生产管理实用手册系列

流程管理实用手册

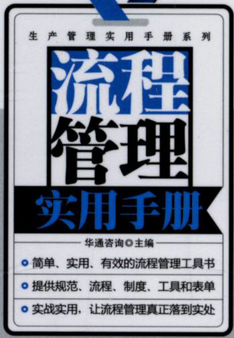
华通咨询◎主编

- 简单、实用、有效的流程管理工具书
- 提供规范、流程、制度、工具和表单
- 实战实用，让流程管理真正落到实处

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com



《流程管理实用手册》从流程组织管理、流程规划、流程梳理、流程固化、流程协调、流程执行、检查分析、持续改善、信息管理等方面，全面介绍了流程管理的实操技巧，并通过大量的案例、图表进行解说，生动、直观地将流程管理中的许多方法、工具、表单清晰地展现出来。书中所列关键要点来自多位咨询师长期企业咨询辅导的心得体会，正确处理这些关键细节，将会在流程管理中事半功倍。

《流程管理实用手册》适合制造业流程管理人员阅读使用，可作为流程管理人员的培训教材，也可供企业中基层管理者学习参考。

策划编辑：侯振锋
出版咨询：010-88379706
houzhenfeng@126.com

书装 BOOK DESIGN STUDIO

生产管理实用手册系列

流程管理实用手册

华通咨询　主编

机械工业出版社

本书从流程组织管理、流程规划、流程梳理、流程固化、流程协调、流程执行、检查分析、持续改善、信息管理等方面，全面介绍了流程管理的实操技巧，并通过大量的案例、图表进行解说，生动、直观地将流程管理中的许多方法、工具和表单清晰地展现出来。书中所列关键要点来自多位咨询师长期企业咨询辅导的心得体会，正确处理这些关键细节，将会在流程管理中事半功倍。

本书适合制造业流程管理人员阅读使用，可作为流程管理人员的培训教材，也可供企业中基层管理者学习参考。

图书在版编目（CIP）数据

流程管理实用手册 / 华通咨询主编. —北京：机械工业出版社，2013.1
（生产管理实用手册系列）
ISBN 978-7-111-41827-6

Ⅰ.①流… Ⅱ.①华… Ⅲ.①企业管理-手册 Ⅳ.①F270-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 049487 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）
策划编辑：侯振锋 责任编辑：侯振锋
版式设计：张文贵 责任印制：邓 博
三河市宏达印刷有限公司印刷
2013 年 4 月第 1 版·第 1 次印刷
170mm×242mm·16.5 印张·1 插页·238 千字
标准书号：ISBN 978-7-111-41827-6
定价：39.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务	网络服务
社服务中心：(010) 88361066	教材网：http://www.cmpedu.com
销售一部：(010) 68326294	机工官网：http://www.cmpbook.com
销售二部：(010) 88379649	机工官博：http://weibo.com/cmp1952
读者购书热线：(010) 88379203	**封面无防伪标均为盗版**

Foreword

序

我国企业从改革开放以来经历了 30 多年的发展，现在正处于经济或产业结构的调整期。当下经济形势多变，全球性竞争格局正在进一步加剧，而我国企业不管是从研发、管理，还是从品牌、服务上来说，竞争力都有待提高，这是大部分管理人员都承认的一个现实，且多数管理人员也都能深刻地感受到当下这个调整期的艰难。

华为掌门人任正非说过："华为没有成功，只是在成长。"在这位世界排名前三的通信企业的掌舵者眼中，企业的成功必须如德国、美国、日本等国家那些优秀企业一样，历经市场检验，仍然能够做到严守企业的经营理念和生存信条，与时俱进地提供高品质的产品和优质的服务。

而纵观国内的大多数企业，经历过浮躁的市场拓展和粗放式的发展历程，真正用于锻炼内力、修炼品质的时间还很少。"中国制造"仍然是加工厂和中低端产品的代名词，我国大多数企业仍然很难经得起风雨。这是由于我们的底子较弱、管理水平较低所致。

毫无疑问，我们将会迎来一个新的未来，这是社会和经济发展的必然。在由结构性调整所产生的未来经济或产业格局中，必将成就一批优秀的企业。但是，谁会是未来的幸运者？我们能否安然无恙地踏上通向未来的发展之路，并且在未来的市场格局中占据一席之地？或者，哪些企业最有可能在这种变化中被逐步边缘化，以至于失去对未来市场的适应力？这些问题很重要，却没有现成的答案，它需要我们在实践中敏锐地察觉变化，总结出科学的经营模式和管理方法。

我们要做很多工作，才可能避免企业被边缘化。但有一条核心原则是不变的，那就是必须改变过去普遍存在的粗放管理现状，寻求企业在各个关键资源、关键

业务上的价值产出。过去，我们可能认为管理好客户或者做好产品研发是第一要务，今天，这两者同等重要；过去，我们可能认为在成本的基础上控制质量是关键，今天，质量、成本以及产品创新等都需要齐头并进。我们能够感受到的一个基本事实就是：在一个社会快速发展的时期，把管理的重心压到任何单一经营管理要素上，都是行不通的，都不可能保障企业通向未来。我们需要以一种“全面管理”的视野来经营企业——市场位置的锚定、竞争优势的形成与维系、应对变化的思路、业务流程的科学性、人与业务的整合、人才价值的深度挖掘等——这些关键要素都应该纳入到系统整合、优化的范围。最终，我们需要用“全面管理”的原则和实践赋予企业强健的魂魄。

对管理进行全面优化涉及的不只是经营和管理理念，它更需要落实到具体的行动中去，落实到实际的管理行为中去，它是对管理实践活动提出的最基本要求。正因为如此，我们每一个管理人员都必须有意识地发现有效的、更好的管理方法，有意识地去改变企业经营中落后的因素。

鉴于过去近十年里，华通咨询（“北京华通正元管理咨询有限公司”的简称）一直在从事企业管理咨询和研究工作，我们有机会接触各类企业经营管理中常见的问题，也能够较深刻、较全面地理解各类企业的管理需求。与此同时，华通咨询在过去近十年的时间里，已经形成了较为优秀的咨询与研究互补、结合的能力。因此，华通咨询希望与更多具备前瞻性的企业经营者和管理人员一起推动这项变革。基于这样的信念和目标，华通咨询确立了一项基本使命，那就是推进管理思想和管理技术的实践应用与研究。

在过去几年里，我们的研究人员、咨询师队伍满怀着改善中国企业管理水平的使命感努力地工作，将来我们也将如此。您现在看到的这些图书产品，是我们依据管理实践的需求和企业普遍存在的问题，进行系统分析和总结的成果，也是我们对企业普遍存在的管理问题的系统解答。

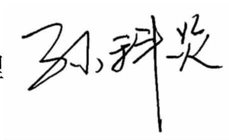
站在时代变革的风口浪尖上，我们满怀希望——希望每一个企业都能够在剧变的经营环境中安然无恙，都能够找到自己的产业坐标。我们推进咨询与研究一

体化的工作，并总结咨询研究成果汇集出版，其目的正在于此。

但是，除非管理人员认识到企业管理的不足以及自身的不足，意识到这些不足是迫切需要解决的问题，否则再正确的经营思路、再有效的管理方法都不可能产生实际的经营成效。企业管理水平的提升，面临的首要问题就是企业管理人员思维方法和能动性的提升。麻木不仁或者满足于现状的管理人员，是不适合当下以及未来的经营管理需求的。管理人员必须更努力地学习新知识、新方法，必须更努力地通过管理的优化为企业创造出更好的局面，这是管理人员的使命。

当下是未来的序幕，我们今天的努力将决定我们的未来。

谨此，与读者朋友和管理同人们共勉！

华通咨询总经理 

2013 年 1 月

Preface
前　言

对于中国制造来说，随着全球化市场竞争的愈加激烈，以及国内劳动力成本的持续上升，在可以预见的未来，国内的众多制造企业将面临诸多的困难。如何在残酷的现实下生存和发展，已经是众多企业经营者和管理者都在思考的问题。

除了产品升级换代、品牌化运营等突围策略外，众多制造企业还急需改善内部管理，做到以更低成本、更高效率、更优质量、更快速的反应来服务于企业的客户。而要做到这一点，就必须对内部管理进行重新梳理，做好精细化管控。

为了给众多制造企业管理者提供指导经验，华通咨询的顾问老师们系统地总结了以往在企业管理中以及咨询辅导中的经验，策划了这套“生产管理实用手册系列”丛书。我们编写这套丛书的目的在于教会管理者和员工明确生产管理工作中的方法，并结合各项作业标准，通过科学化的管理手段，引导员工正确、高效地完成任务。

相比较市场上的同类图书，该系列丛书的优势和特色主要表现为以下四个方面。

（1）系统性。该系列丛书对生产管理中最为重要的现场、质量、流程、班组进行了系统的阐述，对业务主线进行了科学的梳理和解读，对读者应掌握的管理技巧进行了归纳与提炼，从而更便于读者抓住工作的核心与关键，并通过系统化的思维方式有效地解决问题。

（2）针对性。该系列丛书以生产制造企业中各类管理工作的相关工作内容为出发点，对工作中面临的问题进行全程式指导，辅助解说的案例也都取自生产管理实践一线，旨在让作业流程更清晰，让操作方法更到位，让管理措施真正落地，

针对性非常强。

（3）实践性。本书为读者指明了具体的行为方向，并以“实务”和“可操作”为准则，制订了有效的行动方法和措施。这些方法和措施可以使操作者和管理者在遇到问题时不再手忙脚乱，真正实现“拿来就可以用，用了就有效”的目标。

（4）简易性。该系列丛书力求将科学、专业的管理理论和方法加以简化，以贴近管理工作的实际案例，将这些工作化繁为简、化难为易，使读者更易于理解，并将易于操作。同时，本系列丛书力求用简单、直接的语言深入浅出地加以解读，辅以大量生动的图表说明，使读者阅读起来更加轻松。

《流程管理实用手册》是本套丛书中的一本。本书从流程组织管理、流程规划、流程梳理、流程固化、流程协调、流程执行、检查分析、持续改善、信息管理等方面，全面介绍了流程管理的实操技巧，并通过大量的案例、图表进行解说，生动、直观地将流程管理中的许多方法、工具、表单清晰地展现出来。书中所列关键要点来自多位咨询师长期企业咨询辅导的心得体会，正确处理这些关键细节，将会在流程管理中事半功倍。

衷心地希望本书能给广大读者朋友带来帮助。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请提出宝贵的意见和建议。

Contents

目　录

序

前言

第 1 章　认知流程管理　1

1.1　流程管理是什么/ 2

1.2　流程管理的目标和工作重点/ 4

1.3　流程管理工作的内在逻辑/ 7

第 2 章　流程组织管理　11

2.1　流程组织管理的目标与内容/ 12

2.2　搭建流程组织框架，确定组织结构/ 13

2.3　设定流程岗位职能，做好人员配置/ 17

2.4　实施对流程管理人员的胜任力考核/ 22

2.5　培养一批流程管理的专业人才/ 27

2.6　营造有利于流程管理的流程文化/ 30

2.7　制度化管理，获取一流的执行力/ 33

2.8　流程组织管理现状检测与持续改进/ 38

第 3 章　流程规划　41

3.1　流程规划的目标和内容/ 42

3. 2　识别企业流程清单/ 43
3. 3　合理地对流程进行分类分级/ 47
3. 4　重要度评估，识别核心流程/ 52
3. 5　准确地任命业务流程所有者/ 55
3. 6　绘制组织的流程体系结构图/ 59
3. 7　流程规划现状检测与持续改进/ 61

第 4 章　流程梳理　63

4. 1　流程梳理的目标和内容/ 64
4. 2　收集流程信息，制作梳理分析表/ 66
4. 3　完成流程分析与设计工作/ 68
4. 4　确保流程设计与作业技术的对接/ 72
4. 5　疏通路径，建立端到端的企业流程/ 76
4. 6　细化各个流程活动节点的管理标准/ 79
4. 7　流程梳理现状检测与持续改进/ 83

第 5 章　流程固化　85

5. 1　流程固化的目标和内容/ 86
5. 2　通过流程开发，规范操作步骤/ 87
5. 3　统一流程语言是流程固化的前提/ 91
5. 4　绘制合理化、清晰化的流程图/ 94
5. 5　规定作业标准，编制流程文件/ 97
5. 6　流程人员的职责与权限也要标准化/ 101
5. 7　完善流程的二阶文件与三阶文件/ 103
5. 8　流程固化现状检测与持续改进/ 107

第 6 章　流程协调　109

6.1　资源协调的目标与内容/ 110
6.2　流程资源的统计与分级/ 111
6.3　流程资源的合理规划与投放/ 118
6.4　流程资源的保管与维护/ 122
6.5　分析协调障碍，实现一体化管理/ 124
6.6　做好流程中的人力资源损耗控制/ 129
6.7　集合信息共享办法辅助协调管理/ 132
6.8　流程协调现状检测与持续改善/ 134

第 7 章　流程执行　137

7.1　流程执行的目标与内容/ 138
7.2　分析流程图，识别关键流程节点/ 140
7.3　分析流程节点，消除不增值节点/ 145
7.4　确保作业节点之间的衔接紧密度/ 150
7.5　要对流程运行的进度做合理设置/ 153
7.6　利用管理工具，监控流程运行进度/ 157
7.7　采取科学的办法掌控流程运行状态/ 158
7.8　科学排除流程中的异常问题和障碍/ 161
7.9　对流程结果要做好追溯管理/ 167
7.10　流程执行现状检测与持续改善/ 170

第 8 章　检查分析　173

8.1　流程检查与分析的目标与内容/ 174
8.2　开展立足于流程改进的稽核工作/ 175
8.3　开展面向流程的绩效评估工作/ 178

8.4　从流程客户的角度评估流程/ 183
8.5　通过流程审计来有效地评价流程/ 184
8.6　编制流程检查分析报告/ 190
8.7　流程检查分析结果的科学应用/ 193
8.8　流程检查分析现状检测与持续改善/ 194

第 9 章　持续改善　197

9.1　流程持续改善的目标与内容/ 198
9.2　深入现场，发现流程中的病灶/ 199
9.3　对问题流程的现状分析及诊断/ 202
9.4　流程优化的设计与实施/ 207
9.5　通过流程 e 化实现流程优化目标/ 210
9.6　及时巩固流程优化的成果/ 213
9.7　推行持续的流程优化管理/ 217
9.8　流程改善的现状检测与持续改善/ 223

第 10 章　信息管理　225

10.1　信息管理的目标与内容/ 226
10.2　开发流程管理的信息系统/ 228
10.3　流程信息传递的统一与多态形式/ 233
10.4　流程信息的透明化与共享管理/ 236
10.5　推进以流程为导向的信息化建设/ 238
10.6　信息技术推动下的流程创新/ 241
10.7　信息技术：ERP 系统的应用/ 244
10.8　信息管理的现状检测与持续改善/ 247

参考文献　249



第1章 认知流程管理

把企业的业务流程描绘成一个价值链，竞争不是发生在企业与企业之间，而是发生在企业各自的价值链之间。只有对价值链的各个环节（业务流程）实行有效管理的企业，才有可能真正获得市场上的竞争优势。

——哈佛商学院教授　迈克尔·波特

1.1 流程管理是什么

流程管理是通过对企业内部的改革，改变企业职能管理机构重叠、中间层次多、流程不闭环等问题，使每个流程可以从头到尾由一个职能机构管理，避免机构重叠、业务重复等问题，以达到提高工作效率的目的。

对于流程管理的定义，我们可以通过以下三种不同的说法来进行判定和分析，以提高读者对流程管理定义的宏观认识。流程管理的三种定义如表 1－1 所示。

表 1－1 流程管理的三种定义

序号	定义	判定
1	流程管理，就是把流程管理好，使每条流程都按照它的流向顺畅运行	较片面
2	既然是管理，就包含了“计划、组织、协调、领导和控制”，流程管理就是首先梳理流程走向，在引导员工实现流程的同时，对流程中的各个关键节点进行及时有效的协调和控制，使其更顺畅并更具可控性	较全面
3	流程管理就是确保所管理的流程面向企业目标，使每个流程的每个活动都成为实现企业目标的一部分，在这个基础上实现流程活动的合理规划、维持、管控、增值和优化，最终实现流程的跨部门、跨企业，甚至跨行业协作	更宏观

以上三种定义的区别在哪里？从下面的故事就可以让我们有所了解。

【案例】有人问两个泥瓦匠在做什么，一个人说“我在砌砖”，另一个人说“我在盖一座大楼”。对于同一件事，人们会因为从不同的角度看待问题，导致对事物的掌控力产生很大的区别。仅仅关注于砌砖的人，无法平衡自己的工作与其他工作的协调关系（例如中途砌砖泥供应不足、与门窗型号不匹配等），对自己工作的目标和成果也没有宏观的认识，更无法从全局的角度统筹大楼的建设。

很多企业的高层管理者拥有管理流程的热情，可对企业的流程管理还是不太成功，正是因为他们采用了片面、错误的方法进行流程管理。在这里我们列出最常见的企业流程管理的三种错误做法，然后再针对这些做法分析这些企业在流程管理方面出现的问题。

三种最常见的企业流程管理的错误做法，如表 1－2 所示。

表 1－2　三种最常见的企业流程管理的错误做法

企　业	做　法
企业 A	要求各部门用流程图把自己的业务流程描述出来，打印、装订成册，形成一大堆看起来很有成就感的流程图和文档，然后将之束之高阁
企业 B	企业内有关流程的制度和规定有很多，但想依照其执行却特别难：有的流程图虽然规范但却烦琐，如按其执行反而会影响效率；有些流程图跟不上业务发展的速度，很快就变得无法实施
企业 C	公司请专业的咨询顾问来进行流程优化，但其只提交了流程报告，却没有指出流程报告的落实部门，于是各个部门之间相互扯皮推诿

这三种错误不是个别现象，而是大多数企业都会存在的问题。我们可以从中看出，大部分企业重视流程的规划，而轻视流程的持续性管理，往往在形成了流程图或流程报告后，就不再继续跟进。

因此，我们可以把企业的流程管理问题总结为以下四点：

问题一，大部分企业具有详细的流程管理内容，却缺少执行力度，流程管理内容形同虚设。

问题二，企业的运作是随着外部环境的变化而变化，但是流程管理的规范内容仍然停留在过去的状态，导致流程管理与企业实际运作脱节。

问题三，企业具有大量的流程管理内容，但没有对流程管理进行体系化的分层和分级管理，导致流程烦琐。

问题四，流程与流程之间的割裂，使管理者无法有效协调跨部门或跨业务单元的流程，导致组织内部发生大量冲突。

这些问题都表明，流程管理不仅仅是设计流程图这么简单，还需要从企业整体进行着手，并以实现全流程的目标为终点。

本书的一个主要目的就是要让读者（尤其是中高层管理者）明确流程管理的重要观点：要以全局的眼光、由企业的整体目标来确定每个流程的管理方向，并且要以各流程相互协调配合为重要管理标准，绝不能各自为战。在流程管理的考核制度中也要以企业整体目标为基础、以总体的绩效成果为标准，而不是片面地凸显单个部门的独立成果。

1.2 流程管理的目标和工作重点

知其然还要知其所以然。企业导入任何一种管理方法，采取任何一项管理活动，都要有目标导向，即通过为公司解决实际问题，以带来实际价值，而绝不是盲目跟从，开展一些没有价值的管理活动。因此，做好流程管理工作的前提是要有明确的流程管理目标，并以目标作为方向，正确把握流程工作的重点。

1.2.1 流程管理的目标

对于流程管理的目标，管理大师哈默认为其主要有两个关键要素：一个是顾客，一个是整体。显然，流程管理的目标，就是使企业的流程运作从整体上更加顺畅、协调，最终实现顾客的满意。这也正是流程管理的价值体现。

我们通过分析一些优秀企业的流程管理，发现这些企业之所以能够让流程管理工作井然有序，并为企业带来价值，正是因为这些企业的流程管理者能够把握正确的工作目标，并以目标为导向，开展流程管理工作。

总的来说，企业要想顺利地开展流程管理工作，需要把握以下几个重要目标：

1. 以公司整体目标为出发点，实现流程的整体优化

流程管理并不是着眼于单个任务，而是着眼于为同一目标作出贡献的整体任

务。在流程中，每个人不应只关心自己的责任，否则工作中将不可避免地产生矛盾和误解，最终只能牺牲整体利益来取得局部的最优化。因此，流程管理的价值，就是使相互冲突的目标和狭隘的计划转变成所有员工共同的目标，最终实现流程的整体优化。

【案例】在一个企业中，每次工作交流会都会变成“埋怨指责会”，吵架的原因是多种多样的：物流经理会抱怨销售部不结合库存来销售；生产部抱怨质量部教条主义，进行质量控制时不考虑市场需求和客户要求；市场部抱怨 IT 支持部所提供的数据滞后……

中层经理自己不愿吵架，他们开始自省“我们之间是不是太缺乏团队精神了”。于是，公司组织大家到北京参加“团队训练营”。有很多项目，比如信任游戏：大家分成组，一名组员站在高台上，向背后直挺挺地倒下去，其他队员在高台下要负责将他稳稳接住，然后高呼“We are a team（我们是一个团队）!”

训练结束后，大家回到企业，但在召开工作交流会时，该吵的问题却还在继续争吵……

案例中所描述的问题，在很多企业经常会发生。许多企业的流程缺乏公司整体性，更缺乏顾客导向，而只是根据各自的职能需求来经营自己的“一亩三分地”。他们以各个部门为主体，来设计自己的工作流程，并认为自己部门的绩效就是所有员工努力的方向，如果其他部门的行为与本部门的方向相反，就应被批判。因此，流程管理的目的就是如何解决这些问题。

2. 以顾客为导向，满足顾客需求

流程必须以顾客为导向，其起点是顾客，终点也是顾客。但真正把顾客需求作为流程管理目标的部门却少之又少。由于视野的局限，他们明显忽略了顾客，甚至不知道自己的顾客是谁。

一个公司在发展过程中，所追求的无外乎是公司效益和长远发展，如将其细化，则包含了销量、成本、竞争力、生产的标准化等目标。然而，这些管理目标

都应以实现顾客的需求为根本目标。

例如，增加销量是增加顾客的购买力、满足顾客的购买需求；而降低成本是满足顾客对产品价格的需求；提高竞争力则是提高顾客对企业和产品的信任度及满意度等。

流程是因顾客而存在的，顾客的需求推动着企业流程的变化。只有实现了顾客需求，才能实现企业的效益增长以及长远发展。流程管理的真正目的是满足顾客需求，为顾客提供更好、更快的服务。

通过优秀的流程管理，把快速、正确、便宜、容易地满足顾客需求作为目标，而企业也能够在实现该流程目标的过程中大大提升自身的核心竞争力。

流程管理的价值体现正是通过建立规范的业务流程体系，定期评估流程的运作绩效，建立流程的持续优化机制，树立以顾客为中心的理念，使流程运作中的个体具有共同目标，使满足顾客需求达成共识，从而真正为顾客创造价值。

1.2.2 流程管理的重点

本书将流程管理工作的内容分为流程组织管理、流程规划、流程梳理、流程固化、流程协调、流程执行、流程检查分析、持续改善和信息管理等几大模块，具体内容如表1－3所示。

表1－3 流程管理工作的主要内容

序　号	任　务	具体说明
1	流程组织管理	建立起适于流程运行的组织架构，由其负责具体管理的操作和实施，包括流程的建设、监督检查和维护管理等工作，从而保证流程在组织中顺畅地运行
2	流程规划	从全局的角度理解流程，理清企业流程之间的逻辑、接口、等级和重要程度等，以实现流程先期系统设计的目的
3	流程梳理	在流程规划的基础上，对某一段具体的流程进行梳理，以避免在执行过程中遇到障碍

（续）

序　号	任　务	具体说明
4	流程固化	对流程进行全面、细致的描述，建立流程顺畅流转的规范，并使流程得到标准化和固化，确保所有人员都参照设定的流程规范来操作
5	流程协调	对流程运作过程中需要的所有资源进行合理统筹与分配。此外，通过建立流程协调机制，使得流程协作行为贯穿于流程运作的各个阶段
6	流程执行	通过执行过程将流程规划的想法转化为具体的行动，将目标转化为成果，将决策转化为实际效益
7	流程检查分析	通过流程稽核、绩效评估、流程审计等工作，发现流程中的不足，为流程优化与持续改善提供依据
8	持续改善	通过现场观察和检查分析等手段发现流程的问题后，企业要采取改善措施来优化现有流程
9	信息管理	通过信息化手段将流程管理与信息技术相结合，并围绕企业的核心流程进行信息化建设，以加快流程管理的工作效率

不过，流程管理工作并不是简单的1+1=2，也不是做好各个模块的流程管理就能实现流程管理的目标，而是要将流程管理的各大模块相互联系起来，进行有条理的管理，才能让流程管理规范、稳定并获得持续优化。

1.3 流程管理工作的内在逻辑

认识了流程管理，并了解了流程管理的工作目标和重点内容后，并不意味着流程管理者和一般的流程人员能够将工作执行到位。为了让读者更好地了解流程管理方法和实践技能，我们对本书写作思路和内在逻辑进行简单介绍。

本书的写作主要按照下面四个步骤进行：

第一步，明确流程管理的目标和内容。

任何一项管理活动都应该有正确的目标导向，而不是盲从。没有目标便没有行动的方向，也就不可能取得预期的工作成果。在流程管理中，无论是管理者还是一般的流程工作人员，首先要让自己从“为什么”开始，即深入把握流程管理的价值所在。

其次，明确目标后，流程管理者要明确工作内容，即应该做哪些工作才能实现目标，为企业创造价值。明确了工作内容，管理者和员工才能合理分工，确保相关工作有效执行。

具体到本书的写作中，在每章的第一节，我们都会按照这样的思路给出每个管理模块的工作目标和管理内容，以引导管理者和员工按照目标和内容展开流程管理工作。

第二步，规划工作环节，细化工作模块。

明确的流程管理目标和内容，只能引导流程管理者掌握正确的工作方向，并在脑海中形成一个大概的思路，并不能教会流程管理者应该做哪些具体的工作、应该从哪一个步骤开始着手流程管理工作。以流程规划工作为例，流程管理者并不知道应该按照“识别流程清单→流程分类分级→识别核心流程→任命流程所有者→绘制流程结构图”的步骤开展流程规划工作，而是很容易遗漏其中的步骤或者混淆工作步骤的顺序，导致工作效率低下，甚至无法实现流程规划工作的目标。

在本书每个章节的写作中，都会按照各个流程管理模块的工作顺序或流程展开，以引导流程管理者按照正确的思路做事。

第三步，掌握正确的做事方法

明确了工作模块，也不足以让流程管理者将流程管理工作做到位，这是因为很多流程管理者仅仅将流程管理技能停留在知识和理论水平上，并没有掌握应用知识的能力，即活学活用的能力。而流程管理的知识和理论只能解决“是什么”的问题，缺乏流程管理在实际推动过程中的方法和经验。这也是流程管理工作不能执行到位的主要原因之一，更是国内企业的流程管理者所面临的最大难题之一。

为了解决这个难题，本书在每章节的内容写作中，重点强调的是如何借助工作方法有策略地工作或管理，力求帮助流程管理人员了解做每件事的逻辑、流程与方法，以确保实现流程管理的目标。

第四步，效果检验，实现工作的持续改善。

流程管理不可能一劳永逸，随着企业内外部环境的不断变化，它需要随之调整管理策略，以达到持续改善现有管理工作的目的。而许多企业的流程管理工作不到位，往往是因为没有适时对管理效果进行检验，导致不能发现现有工作中存在的不足。虽然一些管理者凭借自己的工作经验对现有的管理方法进行调整，也不可避免地会出现遗漏或考虑不周到之处，让管理工作越发艰难。

为解决这一难题，本书在每章的最后一节为各个管理模块设计了具体的、可量化的现状检测标准。流程管理者可以参考该标准，对各个模块的流程管理工作进行检验，以便于流程管理工作的持续改进。

通过对上述四个步骤的介绍，希望读者朋友能够形成一条有效管理流程工作的逻辑主线，并且能够对具体的流程管理工作有所帮助，从而使流程管理工作更加高效、轻松。



第2章 流程组织管理

流程管理必须具有实施主体，即建立起适于流程运行的组织架构，由其负责具体管理的操作和实施，包括流程的建设、监督检查和维护管理等工作，以确保流程在组织中顺畅地运行。

2.1 流程组织管理的目标与内容

针对目前国内企业的流程管理工作，一网友曾在国内某管理人才互动网站上这样描述道："流程管理部就是一个粪坑，公司里乱七八糟的事情都得接过来。"

或许，这只不过是网友对于目前企业内部流程管理部门比较诙谐的比喻罢了，但也能够反映一个不争的事实：目前很多国内企业对流程管理工作职责定位不清，员工分工混乱，工作效率低下。造成这种结果的主要原因便是国内企业还没有意识到流程组织管理的重要性，甚至忽略了流程组织的建设工作。

2009 年的一项调查发现，大部分国内企业还没有成立专门的流程组织，企业的流程管理职能一般隶属于信息管理部、战略规划部、行政部或内部控制部等，导致流程管理工作职责定位不清或有局限性等问题。

许多成功企业的管理经验告诉我们，流程管理部门应该作为一个独立部门存在，至少不应该成为一个非常模块化职能部门的一部分。这样流程管理的视野才不会被限定，流程管理的职责才能清晰地界定。

2.1.1 流程组织管理的目标

所谓流程组织管理，就是以组织的各种流程为基础，规划流程部门职责，设定流程部门岗位职能，实施人员管理，建立和完善组织的各项功能。

流程组织管理的目标大致可以归纳为以下几点：

（1）职责清晰。通过建立区别于职能化的管理组织，来明确流程管理工作的职责，以解决职能化组织结构臃肿的问题。通过缩减流程组织运作的路径长度，达到提升流程运作的反应灵敏度的目的。

（2）过程控制良好。建立起流程组织架构，有利于企业业务流程运作的系统

化管理与适时监控。

（3）作业熟练。通过流程组织管理能够明确员工个人能力要求，并不断提升员工的流程运作技能，使员工满足流程运作的能力需求，从而更容易达到流程运作的质量要求。

（4）高效的执行力。流程组织管理还要致力于营造有利于流程管理的企业文化，并结合制度化管理措施，保证流程管理人员具有一流的执行力。

2.1.2 流程组织管理的一般内容

基于以上提出的流程组织管理的目标，企业要充分做好流程组织管理工作，以消除部门之间因为流程职责不清所引起的互相推诿现象，彻底推倒“部门墙”。

总的来说，流程组织管理的内容包括以下几个方面，如表 2－1 所示。

表 2－1 流程组织管理的一般内容

管理内容	说　明
流程组织建设	建立以流程为主线的管理组织结构，并推动组织的有效运作
定岗定责	为流程组织体系配备合适的工作人员，并且明确员工的工作职责，形成岗位说明书
员工考核与培训	通过对员工胜任力的考核，筛选符合岗位要求的工作人员。同时，结合培训手段，对现有的工作人员进行培训以提升员工的工作能力和效率
流程文化建设	建设有利于流程管理的企业文化，以激发全员流程管理的热情，有利于流程管理工作的落实
制度化管理	通过制度化管理能够对员工的工作行为起到一定程度的约束作用，引导他们正确的工作行为，避免工作懒散或工作失误

2.2 搭建流程组织框架，确定组织结构

就像建造房屋时应先打地基、建屋架结构，然后再装修一样，流程管理工作也要“打地基、建结构”，然后再认真“装修”，这样才能保障流程在整个组织中

顺畅地运行。而这里的“打地基、建结构”就是指搭建适合流程运行的组织结构，即为流程组织框架。

2.2.1 了解流程组织框架的特性

很多企业盲目地信奉流程管理，片面地认为将工作顺序进行细分并进行程序化，就是建立了完善的流程体系，于是仍然采用传统组织框架，最终导致流程改革只能以失败告终。

其实，流程组织设计应该满足的最基本出发点是：流程决定组织，而不是组织决定流程。因此，企业不应该仅仅面向单个业务、产品、部门，或简单地从职能的角度去看待组织，而是要从流程的角度去分析和构架符合流程需要的组织结构，这样才能使企业更加柔性地应对多变的环境。

总的来说，流程型组织与传统组织在组织形态、运营中心、企业文化等八个方面都有着本质的区别，如表2－2所示。

表2－2　流程型组织与传统组织的区别

因　素	传统组织	流程型组织
组织形态	金字塔型	扁平型
运营中心	职能部门	流程
工作单位	部门（固定）	团队（可动态优化）
关注点	老板	顾客
补偿机制	基于业务	基于业务结果
经理角色	监督者	教练
重要角色	事业部执行官	流程所有者
企业文化	以冲突为导向	协作

2.2.2 搭建流程组织框架

我们将典型的传统组织框架与流程型组织框架进行对比，得到的结果如图2－1所示。

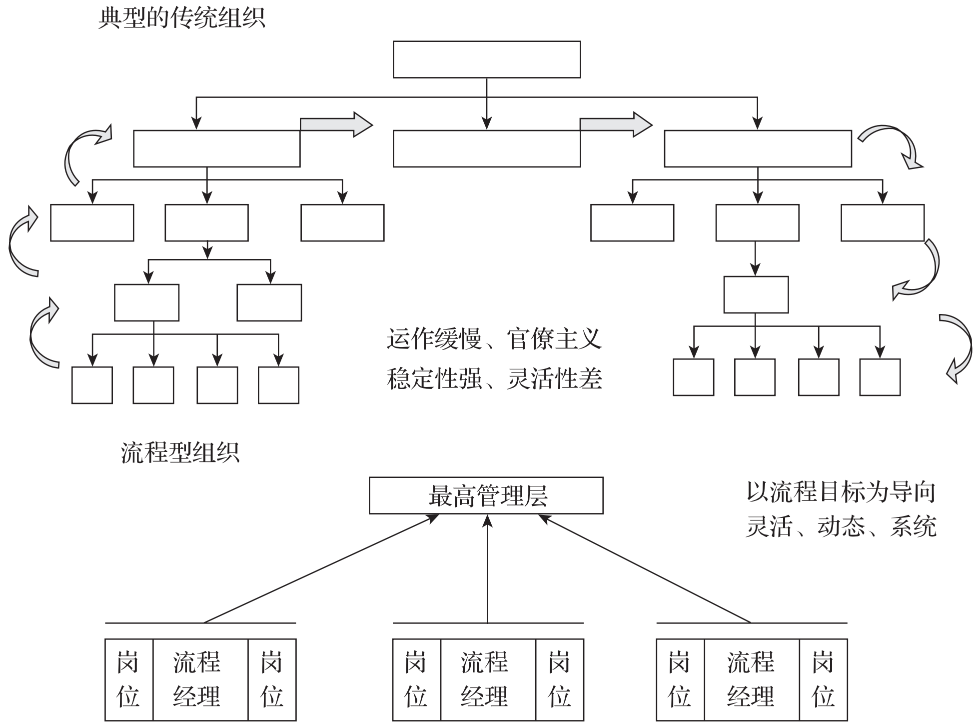


图 2-1　典型的传统组织和流程型组织的框架

从图 2-1 可以看出，流程型组织应该是一种扁平化的组织结构，有别于“金字塔”型的传统组织形态，管理幅度宽，但管理层次少，从而有利于打破职能部门之间的隔阂，促使物流和信息流在水平、垂直方向的顺畅流动。

根据以上描述，我们知道流程组织的建立要以流程为导向，并建立流程优先于职能的组织结构，如图 2-2 所示。

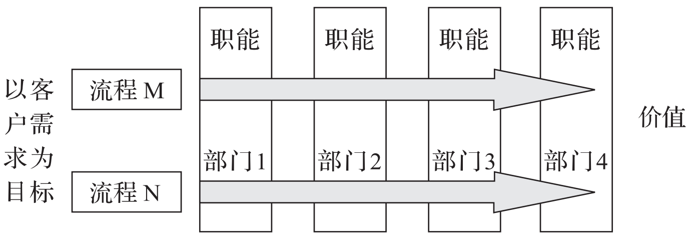


图 2-2　流程型组织结构示意图

2.2.3　确定流程为导向的组织结构

许多企业的流程组织之间存在协作不顺畅，这是因为整个组织都在各自的领地内对上级负责，而不是对顾客负责，从而导致扯皮和推卸责任的“部门墙”现象。

因此，建设流程型组织时必须由流程本身来直接主导组织的构架，从业务流程的需要出发，由业务流程直接对顾客负责，这样就能够将流程从部门中脱离出来。例如，某生产部门的流程组织结构，如图2-3所示。

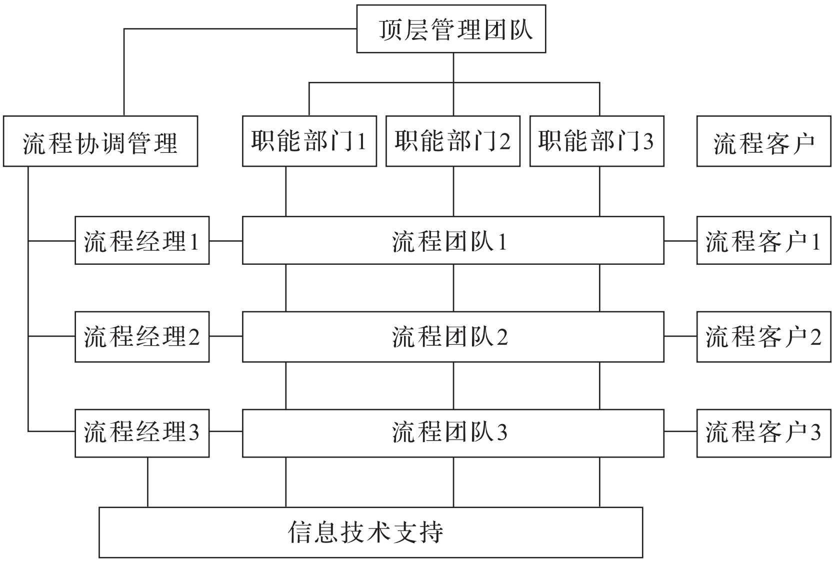


图2-3　流程导向的组织结构图

在图2-3中，不同的流程经过不同的部门，其人员可能来自不同部门，也可能来自同一部门，集结起来为某流程服务。整个组织是由一个大的项目团队和多个小的项目团队组成。

根据这个理论，我们将某生产类企业的组织结构转换为以流程为导向的组织结构，形成如图2-4所示的组织结构。

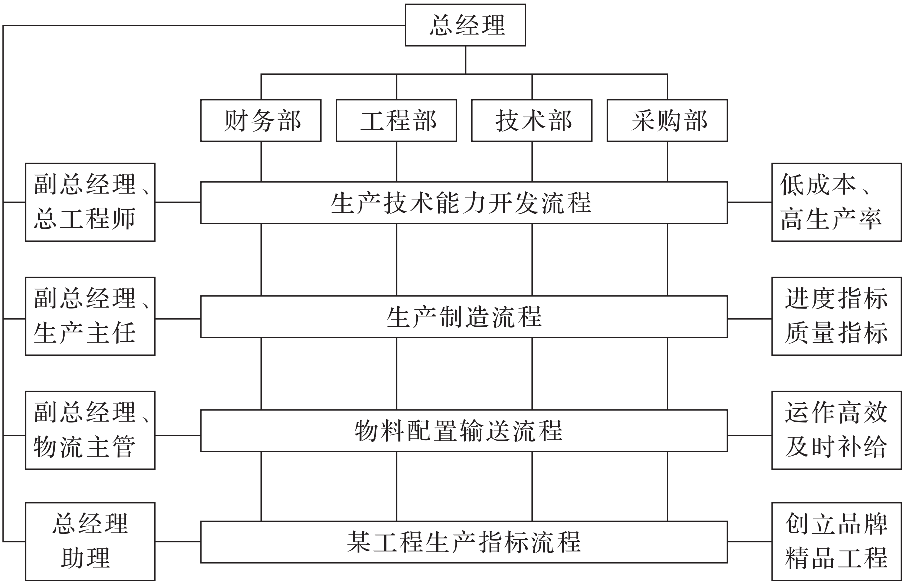


图 2－4　以流程为导向的组织结构图

虽然流程本身包括流程管理问题、流程评价、流程描述方法等，但它自身并不能为企业创造价值，只有将人为因素设计其中，才能使流程真正运作起来，为企业创造价值。因此，流程管理还需要设定岗位职能，由专人负责管理流程的运行过程。

2.3 设定流程岗位职能，做好人员配置

流程是水平的，职能是垂直的，当流程被多个职能部门分成不同的碎片时，很多企业会选择让职能部门对各自的流程碎片负责，而不是设定专门的岗位职能对流程负责。因此，对于很多跨部门的流程而言，总是出现流程节点各自为政、流程的整体效果得不到保障的结果。

因此，企业要以流程为导向，科学地设定流程岗位职能，并做好人员配置，让流程管理工作执行到位。

2.3.1 衔接组织结构，进行岗位设计

以流程为导向的岗位设计可以分为四个基本步骤。我们以某贸易公司“接受订单→提货”的流程为例，详细讲解实施方案，如图 2－5 所示。

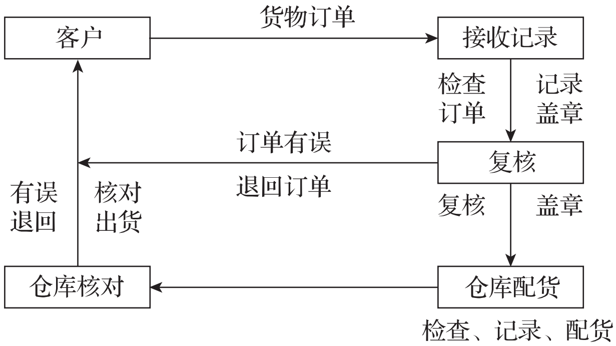


图 2－5　订单接收与提货流程图

步骤一，组织分析，确认岗位设计的影响因素。

影响岗位设计的因素，通常来自以下三个方面。

（1）组织的需要。组织经营运作需要的活动等。

（2）职责人的需要。成员对岗位的期望、发展空间、满意度等。

（3）客观环境的约束。客户需求、企业战略以及人力资源和社会要求等。

在关注这些影响因素的同时，还需要搜集与这些因素相关的详细数据资料，为最终岗位设计的决策工作提供充足的理论依据。

步骤二，分析并界定工作流程变化趋势。

确认流程组织的目标和影响因素后，即可对未来流程以及岗位的未来发展倾向、现有的岗位和改变的岗位之间的变化关系等进行分析，并提交改进的标杆。只有通过系统分析再进行改进，才能保障流程的通畅。

步骤三，识别主要流程的关键控制点。

流程中可以实现管控的部分主要是过程和结果。要使流程合理并高效地达到

目标，就需要对过程中所历经的时间、花费的成本以及存在的风险等环节进行控制，识别关键的控制点，这样才便于以后进行岗位设计和对流程的全程掌控。

步骤四，流程中的工作活动分解。

把某流程的总体工作分解成具体的不同操作层级，把每层级的工作再分解成具体的工作活动。不同的工作活动，即可作为独立的岗位来设立。例如，将图 2 -5中的贸易公司的订单接收与提货流程加以分解，即可得到一个操作分析结构图，如图2 -6所示。

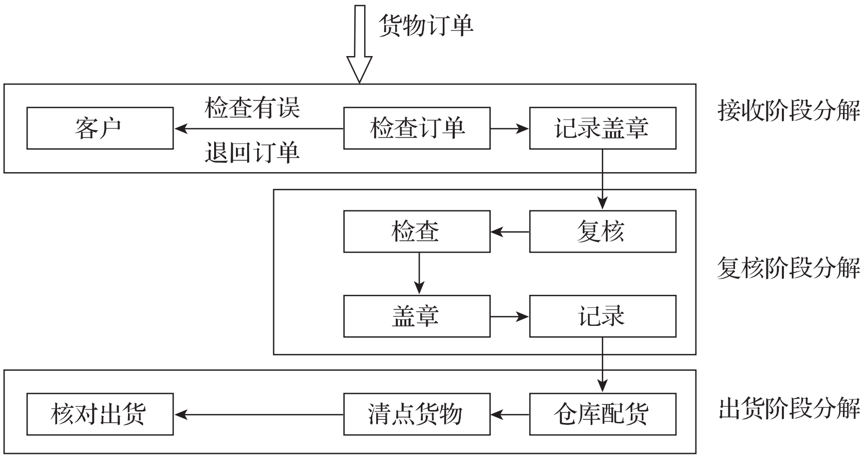


图 2 -6　订单接收与提货流程操作分解结构图

图 2 -6 中每项经分解而得到的工作活动，都可以作为一个岗位来设计。例如，出货阶段的仓库配货、清点货物、核对出货都可以被设计为流程岗位。

基于流程的岗位设计，需要流程人员掌握一定的技术，其中有一种较为实用的方法——AHP 理论（Analytic Hierarchy Process，层次分析法）。这种方法是美国运筹学家萨蒂教授于 20 世纪 70 年代初期提出的，特别适用于对一些较为复杂、较为模糊难以完全定量分析的问题作出决断。将其用在流程岗位设计中，就是对流程中的操作工序进行合并聚类，进而界定阶段的主要和次要工作，最终进行岗位设计。由于篇幅限制，这里不详细介绍这种方法的应用过程。

2.3.2 实施岗位定员管理

在完成定岗工作之后，还要确定流程管理人员的人数，即定员管理，以避免某些关键岗位上因人少造成管理工作不到位，或者某些岗位上人员过剩造成浪费成本的现象。

虽然流程管理工作的内容繁杂，但是企业不可能将每一项活动都设置一个岗位，进而匹配一位岗位人员，这样会给企业造成很大的成本负担，也容易给管理工作造成麻烦。因此，在进行人员配置时，可以遵循以下 3 点原则：

（1）当该岗位工作量适当时，配置一位流程管理人员。

（2）当该岗位工作量较小时，应与相关岗位合并后，配置一位流程管理人员。

（3）当某岗位工作量较大时，应匹配两位或两位以上的流程管理人员。

企业定员的实施过程一般采用自上而下的方式，从一开始就确定企业总体规模，并逐次分解，强调企业总体规模和部门规模对岗位定员作出总体限制，这样才能使各部门自觉地按合理水平确定人员。

2.3.3 将合适的人安排在合适的岗位上

在完成定岗定员后，就需要将合适的人安排在已经确定的岗位上，让他们组成一支高效的流程管理团队。

在岗位人员安排上需要了解一些基本原则，如图 2－7 所示。

目标实现原则	以实现目标为最终目的，合理地进行员工定员管理
适才适所原则	按照个人实际情况安排相应的工作岗位，实现人尽其才
适所适才原则	根据岗位的不同需要，安排合适的人员
强度均衡原则	各岗位适度地分担工作任务，保证劳动强度相对均衡

图 2－7　岗位人员安排的原则

为了能够将合适的人安排在合适的岗位上，企业可以通过进行胜任力考核等手段，定期或不定期地对流程管理人员进行评估，确保他们的能力满足岗位需求。关于胜任力考核的内容将在下一节详细介绍。

2.3.4 规范与落实岗位的职责

完成了定岗定员，并将员工安排在合适的岗位上以后，企业还需要规范流程管理的工作岗位，确定岗位内容、职责等，并形成岗位说明书，如表2-3所示。

表2-3 岗位说明书示例

<table>
<tr><td>职务名称</td><td colspan="2">流程管理部经理</td><td>职务编号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>直属上级</td><td colspan="2"></td><td>所属部门</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工资级别</td><td colspan="2"></td><td>直接管理人数</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>岗位目的</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="6">工作内容：</td></tr>
<tr><td colspan="6">权限与责任：
1. 权限：
2. 责任：</td></tr>
<tr><td colspan="3">所受上级的指导：</td><td colspan="3">所予下级的指导：</td></tr>
<tr><td colspan="6">同级沟通：</td></tr>
<tr><td>关键业绩指标</td><td colspan="3">指标项目</td><td>量化目标</td><td>指标权重</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">（公司对该岗位最关注的工作内容，它建立在部门考核指标基础上）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">岗位资格要求：</td></tr>
<tr><td colspan="3">教育背景：</td><td colspan="3">经验：</td></tr>
<tr><td colspan="6">岗位技能要求：（完成该岗位各项工作的最低要求）</td></tr>
<tr><td colspan="3">专业知识：</td><td colspan="3">能力与技能：</td></tr>
<tr><td colspan="6">职业发展：该岗位可以向本部门或其他部门晋升的职位</td></tr>
</table>

注：本表仅作为分析模型的简单示意，以供参考。

通过岗位说明书明确流程岗位职能，体现了管理层对未来公司发展的人才需求导向，有助于更有效地对流程人员的进行管理。

2.4 实施对流程管理人员的胜任力考核

在流程型组织结构中，每一个岗位都是组织不可分割的一部分，因此，对每一个岗位的人员配置都会影响到流程管理的实施效果。特别是一些重要的工作岗位，一旦员工的能力与素质不能满足岗位要求，就会对流程管理的结果产生重大影响。因此，实施对流程管理人员的胜任力考核是组织管理的重要工作内容之一。

胜任力是任何可以被可靠测量或计数的并且能够明显区分优秀与一般绩效的个体特征，企业的人员招聘、人员考核、人员培养、绩效评价、薪酬设计和干部选拔等都是基于胜任力模型进行的。

对于流程管理人员来说，胜任力考核的内容包括必备的基础能力、必备的知识要素和必备的工作素质等内容，下面逐一进行讨论。

2.4.1 必备的基础能力

对于流程管理人员来说，个性要素需求包括沟通协调能力、业务理解能力、项目管理能力、系统思考能力、分析与解决问题能力以及学习与创新能力等。

1. 沟通协调能力

由于国内企业的员工接触流程管理思想的时间较短，流程管理的价值也没有得到国内企业的充分认可，因此，需要由专业的流程管理人员在组织内部进行多层面及广范围的推广，以便让组织成员及时认识并了解流程管理思想。而这就需要流程管理人员必须具备良好的沟通协调能力。

此外，由于流程管理是以流程的角度全局管理公司的业务，横跨了各职能模块，并且主要是解决跨部门的问题，因此，只有当流程管理人员具备一定的沟通协调能力，才能让其他部门认识并接受流程管理的价值，保障流程管理工作的顺利进行。

2. 业务理解能力

对于一名流程管理人员来说，如果不了解企业的业务，就只能让流程管理局限于流程文件的管理，不可能把流程管理做得有声有色。这就好比一个不了解游戏规则的人同别人玩游戏一样，他不可能获得别人的信任；得不到信任，他的价值也就不可能得到体现。因此，流程管理人员或部门不要一味地埋怨自己在管理过程中得不到别人的信任或支持，而是要掌握“游戏规则”（业务和商业模式）后，加入到“游戏”中。

流程管理人员提升业务理解能力的有效方法有以下三种：

（1）参与流程管理的项目，通过实践活动加深对流程的理解。

（2）举办流程研讨会，邀请相关流程所有者参与会议并一起讨论，从而提升对流程的理解。

（3）制订详细的学习计划，对重要的流程进行地毯式学习。

3. 项目管理能力

由于流程管理工作除了少量常规性工作外，其他基本上都要以项目的形式来完成，例如流程规划项目和流程梳理项目等。这就要求流程管理人员具备一定的项目管理能力，确保流程管理工作的质量。

4. 系统思考能力

对于流程管理工作来说，所谓系统思考能力就是要具备站在端到端的高度看待问题和分析问题的能力，而并非从个人的角度片面地看待问题。

5. 分析与解决问题的能力

分析与解决问题的能力是流程管理人员必备的能力之一。因为管理者每天都

要处理大量的问题，如果缺乏分析与解决问题的能力，就会让自己像一个消防队员一样，在出现问题的时候忙于“救火”，而不能从根本上解决问题。

因此，分析与解决问题的能力要求流程管理人员具有解决较高、较复杂问题的能力，以解决在诸多组织内部长期存在并得不到解决的根本性问题，使流程得以顺畅地运行。

6. 学习与创新能力

由于流程管理需要借助于其他管理工具协同才能发挥最大的作用，这就要求流程管理人员具备一定的学习能力。借助于不断学习，流程管理人员才能掌握足够的知识和方法，并灵活应用于流程管理工作中。

另外，由于流程管理工作中有可能遇到很多棘手甚至非常前沿的问题，加上无权威性的解决方法，这就需要流程管理人员，特别是流程经理具备一定的创新能力，能够针对出现的问题设计出适宜的解决方案。

2.4.2 必备的知识要素

必备的知识要素是指岗位工作中所需掌握的基本知识、专业知识、环境知识以及与工作相关的其他知识等。对于流程管理人员来说，必备的知识要素包括流程管理知识、企业管理知识、信息系统知识等。

流程管理知识是流程管理人员必须掌握的知识之一，包括流程规划、流程梳理、流程固化、流程协调、流程执行、流程检查分析、流程改进等。

企业管理知识作为流程管理的一种辅助工具，具体包括战略管理能力、人力资源管理能力、客户关系管理能力等。以人力资源管理能力为例，在流程管理的各个阶段都可能涉及人员职责管理与绩效评估，这就要求流程管理人员掌握一定的人力资源管理知识，以保证组织团队的高效运作。

信息系统知识之所以也成为流程管理人员必备的知识要素，主要是因为现代企业管理已经越来越离不开信息系统的缘故。如今，小到文档管理，大到流程再造都需要信息系统的支持。

2.4.3 必备的工作素质

工作素质是指个人的固有个性，即个人习惯或潜意识所表现的行为。对于流程管理人员来说，必备的工作素质包括务实精神、尽职尽责的工作态度和勇于挑战的精神等。

务实精神要求流程管理人员关注工作产出，放弃空谈，在目前公司制约的条件下尽快多做出成绩。具备务实精神的人才能成为合格的流程管理人员，也才会有更大的职业发展空间。

尽职尽责的工作态度要求流程管理人员在工作中任劳任怨，具有强烈的服务意识，只要工作有利于流程管理，就会尽力地推进，即便可能会被别人暂时误解。

勇于挑战的精神要求流程管理人员对于一些非常棘手的问题或者新出现的问题，要有勇于接受挑战的勇气，并努力地完成它。因为长期以来，很多未解决的工作问题，往往不是因为员工的能力不够，而是因为员工没有勇于挑战的精神。

2.4.4 建立胜任力考核模型

通过前面的内容，我们对流程管理人员的胜任力要求已经有所了解，那么，管理者又该如何选拔合适的员工呢？这就需要建立胜任力考核模型，对员工进行考核与筛选。建立胜任力考核模型可以按照以下几个基本步骤进行。

1. 定义绩效标准

绩效标准一般采用工作分析和专家小组讨论的办法来确定。

采用工作分析的各种工具与方法，可以明确工作的具体要求，提炼出鉴别工作优秀的员工与工作一般的员工的标准。

而专家小组讨论则是由优秀的领导者、人力资源管理者和研究人员组成专家小组，然后就此岗位的任务、责任、绩效标准等胜任特征行为和特点进行讨论，得出最终的结论。

在定义绩效标准的过程中，我们可以将员工的胜任力要求划分为不同的等级

标准，供设计绩效标准所用。例如，某企业对于员工必备的专业知识划分等级后，得到表2－4所示结果。

表2－4　专业知识要求等级划分标准

等　级	定　义
一级	大概了解核心专业知识设计的概念、原理和手法等；基本会利用其他专业知识解决工作中的问题
二级	在一级的基础上，能在工作交流上使用专业术语沟通
三级	系统性地掌握某核心专业知识的理论、技术和应用方法等；能熟练地运用其他专业知识解决工作中比较复杂的问题
四级	精通某核心专业知识，包括理论、技术和方法等，并善于利用其他专业知识解决工作中的疑难问题
五级	在该专业领域内作出了比较可观的贡献，是该行业专家
六级	是该专业的带头人

总之，企业应根据自身的规模、目标、资源等条件，选择合适的绩效标准定义方法。

2．选取分析效标样本

分析效标样本时，应该从绩效表现优秀和绩效表现普通的员工中，随机选取一定数量的人员，从中展开调查工作。

3．获取有关胜任特征的数据资料

岗位评估人员可以通过适宜的工作分析方法（如关键事件法、问卷调查法、全方位评价法、现场工作日记法和观察法等），来获取员工有关胜任特征的数据。

4．建立并验证岗位胜任模型

首先，对提炼出的胜任特征数据进行分析，并根据不同的主题进行特征归类。然后，采用回归法或其他相关方法来验证岗位胜任模型。

胜任力考核模型可以参考表2－5的格式。

表 2－5 胜任力考核模型（范本）

胜任力要求	等级划分	分　值	得　分
1.	一级：	0	
	二级：	1	
	三级：	2	
	四级：	3	
	五级：	4	
	六级：	5	
2.	一级：	0	
	二级：	1	
	三级：	2	
	四级：	3	
	五级：	4	
	六级：	5	
3.	……		
4.	……		
5.	……		
……	……		

构建胜任力模型时，对等级标准的选择不能过高也不能过低，过高就容易造成人才浪费，过低则降低了员工的素质标准。因此，构建胜任力模型时要合理把握能力要素的等级标准。

根据岗位胜任力的需求，企业可以对员工实施定期或不定期的考核，以便掌握员工的能力是否符合工作需求，同时也能够对员工起到一定的督促效果。

2.5 培养一批流程管理的专业人才

流程组织管理要求在企业内部必须有一批懂业务、懂流程、熟悉岗位标准化的高素质、多功能专业人才，这就需要对流程组织的成员进行必要的培训。

对于此类培训活动的开展，很多企业都会采用在操作活动中的即时培训、自学和 OJT（在职培训）、多层次培训等方式来进行，并且取得了不错的效果。

2.5.1 操作活动中的即时培训

操作活动中的即时培训是在培训过程中一边听讲师的讲解，一边结合自身问题来进行实际操练，通过自身总结来自觉地获取相关知识。同时，这种培训方式是一种非常讲究团队的培训方式，可以促进团队间的协作、学习，从而创造性地解决问题。

操作活动中的即时培训方式具有以下特性：

（1）由一群具有不同技能和经验的人组成团队，分析、解决实际工作中的某个问题或者一项具体的执行方案。

（2）建立在反思和行动相互作用的基础上，是一个“计划→实施→总结→反思→制订下一步计划”的循环学习过程。

（3）小组成员间的互动非常重要，通常是带着问题探讨答案。

这种培训活动开展要遵循以下步骤，如表2－6所示。

表2－6 操作活动中的即时培训的步骤

步　骤	操作内容
1. 分组活动	在培训之前，有针对性地把学员分成几个小组
2. 设立题目	向每个小组传授一些方法，教学员识别问题
3. 问题汇总	每个小组将探讨结果公布出来，共同探讨各组所找到的流程是否合适
4. 问题分析	分析面临的问题，确立流程的目标，并就此达成共识，运用已给出的方法来考虑如何逐步优化
5. 重组问题	在对各项难题进行分析之后，经由讲师指导，流程小组将在亟待解决的关键问题、需改进的重点环节上达成共识，并确定改进的难点
6. 采取行动	深入流程内部，思考解决问题的行动计划，绘制甘特图；通过小组内部的交流和沟通，制订行动计划；然后，采取合作或独立工作的形式，收集相关的流程信息
7. 工作循环	除了流程内部的改进点，从更广阔的视角去发现更多的改进点；并建立一种长效机制，保证将来还能在这个流程上再发现新问题，并及时予以解决
8. 总结	考虑是否能将学习结果进行AAR（任务后检视）

通过以上步骤，能够使流程小组学员在互动中得到实实在在的流程改进经验，这样才能培训出一支“懂业务、懂管理、懂流程、懂标准化工作”的队伍。

2.5.2 自学和 OJT（在职培训）

作为流程组织成员，要主动提高自己的职业素养，在流程操作行为中产生一种自我约束力，并形成习惯，从而不断提升自己的流程执行能力。对此，可以采取两种方式，一是自学方式，二是 OJT 方式。这两种方式都可以实现工作、学习两不误的目标。

在进行自学的过程中，流程组织应该指导员工通过不懈的努力，来提高自身的工作能力以及综合素质。这是一种很有效的方法，同时也是自己对教育的投资。

当员工采用 OJT 方式时，每一位组织成员则是在直接流程主管和所属职能部门主管的双重帮助下，在日常工作中进行学习和不断提高。

2.5.3 分层次培训

在组织对员工进行集中学习培训时，流程组织的管理者要区别员工的学习动机、态度和方向，同时让组织成员结合日后的工作来学习和思考。要完成这个任务，就要求管理者对组织成员进行长期的观察。

每一位组织成员的基本状况都有所不同。因此，流程管理者要对员工的差异性表现进行有针对性、分层次的培训。分层次的培训主要包括以下内容。

（1）为企业流程管理者培养接班人。重点在于提高其素质和能力，至于经验方面的不足，可以留待日后在具体实践中改善。

（2）提高流程人员的能力。作为流程管理掌控阶层，要努力培养专家级的流程人员，确保其经验丰富，能够出色地完成领导交给的任务。

（3）培养新员工。对于业务不熟练的员工，要了解其个体特性，让他们尽快地掌握目前所面对流程的基本状况和操作规范。

通过这种分层次的培训，可以形成一支金字塔形的人才梯队，更利于组织成员顺利地推行流程管理。

2.6 营造有利于流程管理的流程文化

流程文化是流程体系中最重要的元素，再好的流程体系、再完善的管理制度，如果企业没有形成适合流程管理的企业文化，流程管理工作也无法按照期望的轨道运行。如今，一流的企业都十分注重流程管理文化的宣传，并努力地引导员工具备正确的流程意识，致力于建立崭新的顾客观、责任观、全流程观。

2.6.1 流程文化的主要内容

流程文化并不仅仅是片面地关注个别流程走向、绘制各种流程图及编写流程规范，而是需要员工把自己放在流程所有者的位置上去关注全流程的产出，拥有“以顾客需求为中心”的流程意识。

1. 围绕订单的全流程意识

全流程意识要求流程中的每一个员工都要关注全流程的结果，而不仅仅关注本岗位的输出。围绕订单以全流程的眼光对市场变化作出快速响应，为顾客提供满意的产品或服务。

2. 以顾客为中心的意识

流程中的每个部门、每个员工要真正做到以顾客为中心，就需要认真、积极地倾听顾客的声音，主动地把握顾客需求，并将其当做开展各项工作的依据，努力为顾客交付合格的产品或服务。部门意识往往会使我们忽略顾客和顾客需求，而全流程意识则告诫我们：我们存在的理由和价值就是为顾客服务。

3. 目标导向意识

目标导向意识要求流程组织中的成员在流程管理的过程中，能够从流程的目标出发去共同规划流程、优化流程，并解决流程中的问题，以保证流程中的各个环节能够方向一致，确保流程管理目标的实现。

流程管理工作通常会被不同部门、不同岗位分割开来，不同职能岗位上的成员负责其中的某一项任务，然后按照要求去执行，这就是任务导向的意识。任务导向使得流程组织中的成员各自为政，孤立地看待自己所要完成的任务。可是，流程的各项任务都完成了并不意味着实现了流程设计的目标，还很可能脱离流程的最终目标和流程的客户需求。

因此，目标导向意识能够让大家完整地理解流程，学会站在流程整体去系统地思考，把握流程的真正目标。

4. 团队协同意识

在很多的国内企业都存在这样的现象：一个看似非常简单的流程管理工作，会因为部门之间的意见不统一或者互相推卸责任让管理工作变得异常复杂。

然而，在一些一流的流程型企业中，由于流程团队之间较强的协作能力，或者团队成员之间的互相理解、积极配合，就能够让一个看似复杂的流程管理项目变得异常轻松。

以上两种不同的结果表明，团队协同意识在流程管理工作中能够发挥巨大的作用。当团队成员都有团队协同意识时，才能够破除本位主义，本着共同的流程管理目标，使得流程管理工作的难度大大降低。

除了以上提出的几项流程文化外，管理者还要视企业流程管理的需要，在企业内部营造乐于分享、积极进取、不断创新等企业文化，为流程管理工作提供精神上的支持。

2.6.2 员工流程意识的宣传倡导

不论是以顾客为中心还是目标导向的流程意识，都需要企业通过各种方式、

各种政策进行反复宣传倡导，才能逐渐潜移默化、深入人心。

例如，企业可以通过薪资、考核、行为准则、榜样、核心文化等方式进行流程意识的宣传倡导，过程如图2－8所示。

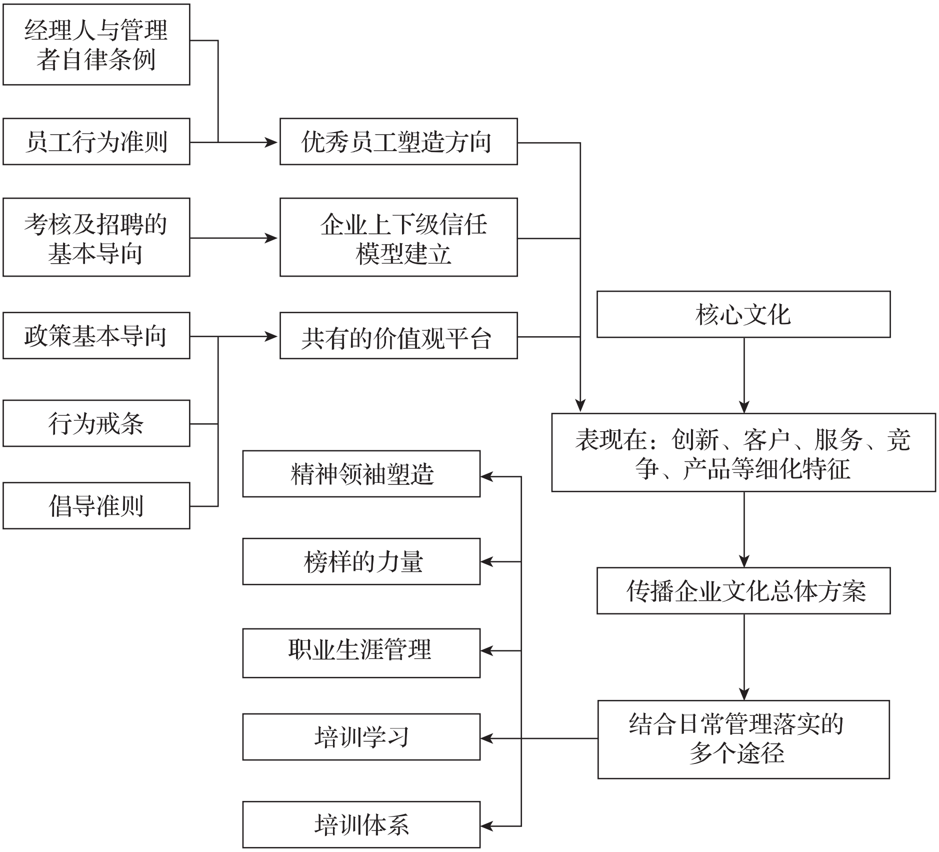


图2－8　流程意识的宣传倡导

另外，公司还可以通过各种手段来宣传企业的流程文化，包括宣传标语、漫画、图片、报纸以及定期员工交流、横向项目团队组建等。

我们以海尔对质量文化的宣传为例，简单说明海尔对企业文化的几种宣传途径，如表2－7所示。

表2-7 海尔质量文化的宣传方法

宣传方法	方法说明
质量宣传标语	（1）在车间、走廊、路口等位置张贴、悬挂质量标语，让员工随处可见，随时可念 （2）质量标语要新颖、易于识记、富于质量哲理 （3）可以是质量大师语录，也可以是世界名企名家的语录，或者由员工自编、自写
质量漫画	（1）质量漫画具有揭露、讽刺质量意识薄弱的功能 （2）用幽默的表现形式，常能给员工留下“过目不忘”的深刻印象
数码图片	（1）数码图片具有方便、形象、真实、及时等特点 （2）可随时将不良品、质量事故、现场的脏、乱、差行为再现出来 （3）让全体员工树立恒久的质量意识
开展质量活动月活动	（1）质量管理部门抓住全国质量月活动的契机，广泛深入地开展质量月活动 （2）增强员工的质量文化意识，强化“质量是企业生命”的观念

同质量文化的宣传方法一样，企业也可以参照以上提出的几种方法来倡导流程文化，从而营造出有利于流程管理的流程文化。

2.7 制度化管理，获取一流的执行力

对于任何管理活动来说，制度化建设都是一种必要的手段，它能够实现企业的规范化管理，从而提升工作效率与质量，减少风险。同样，制度也是流程管理的基础和保障，只有有了科学合理的制度，流程组织才能按秩序正常运转。

【案例】老宋在某企业担任高管，最初的时候工作任务并不多，加上自己丰富的行业积累与管理经验，工作就显得非常轻松。后来，随着公司发展需要，老宋的工作任务增加了许多，工作压力非常大，经常要加班。不过没过多久，老宋又能够像从前那样轻松了，再也没有通宵地加班工作。

公司的其他管理者很是疑惑不解，于是向他取经。老宋说："以前我很忙，是因为我把时间都浪费在具体工作的处理上，很多事情都要靠我亲力亲为地管，下属员工的决策也都要经我同意才放心。这样，哪怕一天有48小时，我也忙不过来啊。后来，我把自己的管理思想、方法和经验变成了制度，将做事的方法固化成流程，将决策与判断的经验固化成规则，用制度来代替我管理团队和任务，这样我就轻松多了。如今，我唯一要做的就是推动制度的执行，并定期地更新制度，保证满足公司发展的需要。"

从以上案例不难看出，制度对于公司管理的重要性，它不仅仅是管理的标准和基本准则，也是管理的化身。对于流程管理来说，制度更是流程执行保障的利器。

2.7.1 设计与完善流程制度

由于制度是用来指导流程管理工作的基本准则，因此，除了需要基于流程管理的实际情况，不能脱离实际外，还要符合国家法律和社会道德。因此，为了能够设计出合理的流程制度，管理者需要坚持一些基本的原则，如图2－9所示。

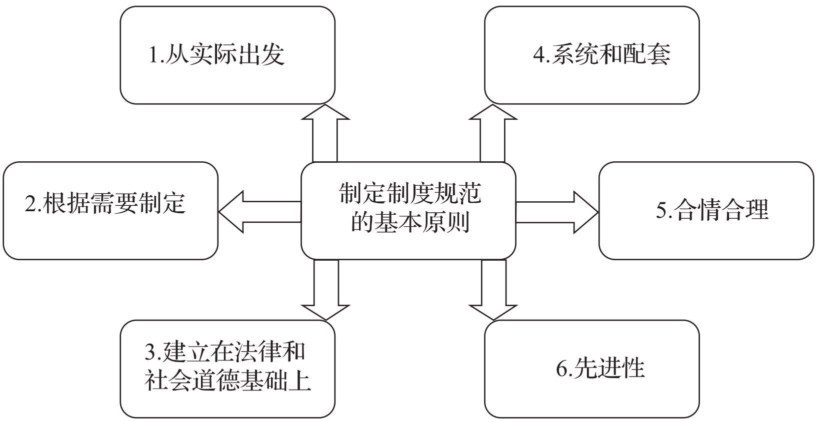


图2－9 制定管理制度的基本原则

制定管理制度时不仅要明确制定原则，还要明确制度的具体内容。设计流程管理制度时，需要明确以下内容：

（1）流程运作的方法，主要是指流程运行的活动步骤，以规范流程人员的工作步骤与方法，确保操作活动能够正确地进行。流程运作的方法一般会以流程图的形式进行展示。

（2）流程运行规则，主要是指为了实现流程目标所需遵守的规则，用以保证流程运行井然有序、避免流程运行的风险、执行流程规划设计的策略，确保能够实现流程设计的目的。

（3）流程执行过程的职责分配，是指做好流程组织成员的工作任务与职责分工，确保团队合作规则清晰，并且能够将每一项工作都落到实处，做到“人人有事做，事事有人管”。

（4）流程运行的管理要求，主要是明确流程的目标，并规定每个节点的操作应该达到的要求（KPI），这样就能够对流程操作提出具体的绩效目标，确保流程目标能够实现。

（5）流程运行绩效的评估与奖励规则，包括流程检查、绩效评估、绩效审计等相关制度，保证流程执行过程得到有效的监督，并及时发现不符合流程管理的活动。同时，制度要明确对于检查结果的奖惩规则，做到赏罚分明，这样才能鞭策工作业绩优秀的员工和工作业绩不佳的员工。

管理者在提出相关制度内容后，要和员工共同讨论。若无异议，则将这项管理制度在实际工作中试行，试行的过程中若发现问题则及时纠正，最后再正式执行。

【案例】

表 2－8　某企业 A 材料采购流程制度

名　称	某材料采购流程文件	负责人		页　码	1/3

1. 目的

本标准程序用于设立必要的定义和程序，以保证 M 有限公司的采购低成本，并确保其采购行为与采购标准保持一致。

2. 定义

PR: Purchase Request Form 采购申请单，在公司内部使用；PO: Purchase Order Form 采购订单，公司对外使用。

（续）

名　称	某材料采购流程文件	负责人		页　码	2/3

3．流程环节人员职责

3．1 请购人：根据部门需求，提出请购要求，提供采购物料的技术要求、规格型号，填写采购申请单，并交由相关人员核准；接收和检验请购的物品和服务。

3．2 采购人：根据采购申请单，订购价格合理、符合要求的材料及服务；生产部采购员负责采购与生产制造相关的物料。

3．3 物流：保证材料以及产品运输的及时、优质，负责进口货物的报关手续办理，及时清关。

3．4 质量部：质量人员评审供应商的质量保证能力，制定评审标准及评审计划。

3．5 财务部：核对收到的所有文件资料，将供应商的发票与采购申请单 PR、采购订单 PO、收货清单等单据相对照，确认数量和金额，并按时向供应商付款。

4．采购范围

4．1 生产物料：与产品生产直接相关物料，公司目前生产物料多数由采购部进行采购。

4．2 固定资产：单位价值超过人民币 2 000 元以上、使用年限两年以上的设备，如机器、车辆等。

4．3 低值易耗品：是指成批采购的低价值的耗材，如实验室用接插件等。

5．操作过程及操作程序详述

5．1 申请：请购人提供采购物料的技术要求、规格型号，必要时给出推荐的供应商及价格。请购人应填写采购申请单，并负责交由相关人员核准。

5．2 批准

5．2．1 对采购申请单 PR 的批准。对所有采购申请单的核准，都必须严格按以下签字授权进行：

所有采购申请单，必须由公司总经理批准，并签字；所有设备的采购申请单，必须由总经理核准。

所有采购申请单，必须有财务主管签字，以备预算、税务、现金流量管理的需要；任何与生产有关的采购申请单，必须通过销售部负责人和营运部负责人的批准，并签字。

签字流程图：请购人→部门经理→采购人→采购部门经理→总经理。

5．2．2 对采购订单 PO 的申请。如果需要采购订单，采购人凭已核准的采购申请单，向财务部申请打印采购订单，由部门经理签字确认后，发给供应商。

5．3 报价及磋商

5．3．1 物料采购

在适用的情况下，采购员应根据下列原则，就相同层次的物品或服务取得不同的报价。

采购金额	最少报价数量
x < 1 000 元	2
2 000 元 > x　> 1 000 元	3
x > 2 000 元	4

（续）

名　称	某材料采购流程文件	负责人		页　码	3/3

在同供应商进行磋商后，做好比较记录。在供应商选择过程中，需考虑产品质量、价格、包装、送货日期和付款条件等。在货物及服务质量相同的情况下，选择报价最低的供应商。

5. 3. 2 分供方的开发及选择（适用于产品及生产物料采购）。由生产部采购人提前根据开发部提供的物料清单，将认为有能力的供应商初步确定为分供方，经质量人员及开发部审核会签后，加入合格供应商名单。生产部根据分供方的物品交付、质量表现、合作态度等，按季度评价供方满足要求的能力，并调查、分析、总结。

5. 4 订购。订购物品时，可凭核准的采购申请单，从供应商处直接购买。供应商的选择应以竞标的方式进行，且协议应至少每年重审一次，即从不同供应商处获得新的报价，并就现行的协议内容进行重新磋商。

5. 5 接收。订购物品送达后，必须仔细验收，且验收人与采购人不能是同一人。验收合格后，应在采购申请单或客户的送货单上签字。生产性材料应由生产部进行质量检验。若不合格，采购员应与供应商联系，寻求解决方案。

5. 6 付款。采购人负责采购物品的付款申请，在付出传票后，必须附上下列单据：发票、经过核准并已收货签收的采购申请单 PR；如有采购订单 PO、合同副本和客户送货清单，也请一并附上。付款应尽可能要求银行转账，不采取现金支付形式。采购员应始终要求供应商提供增值税发票。

6. 记录

对于各次采购活动，采购员应保存采购文件，包括采购申请单副本、报价、比价记录、采购订单副本或合同、付出传票副本、收货单副本等。

2. 7. 2　宣传和贯彻各种制度规范

设计与完善了合理的制度后，管理者应认真地宣传和贯彻制度规范，以有效的手段保证各项规章制度得以实施。

企业可以通过宣传栏、培训学习、内网公布、内刊交流等形式宣传和贯彻管理制度。很多企业都有详尽的制度，但许多员工仍然会不经意地违犯制度，这在很大程度上是因为制度宣传和贯彻不到位，没有在员工心中引起必要的重视。

【案例】日本东芝公司对超净工作间有着苛刻的净化要求：女工严禁擦粉，男工必须刮净胡子，操作时绝对禁止说话、咳嗽、打喷嚏，以防空气震动，扬起尘埃。美国格利森齿轮机床厂也有十分严格的制度：员工只要进入车间，不论是干

活还是路过，都必须佩戴安全眼镜，穿硬皮鞋并把领带掖在衬衫里面，一旦违反就要受到严厉的处罚。

管理者在培养与督导流程管理人员时，同样应该让他们学会尊重管理制度和工作规范，学会严谨地做事，认认真真地做好自己的本职工作。培养良好的规则意识，可以使他们即使面对繁重的工作，也能做到在处理每个环节时认真、仔细，严格按照制度要求执行流程。

2.7.3 维护制度的严肃性，获取一流执行力

制度规范之所以能够给员工带来约束作用，正是因为它具有公正性和惩罚性。因此，只有维护制度的严肃性，做到公平公正地进行赏罚管理，才能彻底说服员工，获取一流的执行力。

制度规范是公正的，无论是企业中的精英还是普通员工犯了错误，管理者都要抛开私人感情，一视同仁地对待员工，让每个人都看到赏罚的公平性，打消员工“犯错可能不被罚”的侥幸心理。

遵循公平公正的原则，就要求管理者在维护制度的过程中，不能因外界因素或个人喜好等主观因素而随便赏罚员工，也不能奖惩过头，更不能有例外。管理者在维护制度的严肃性时，要从管理者自身、程序和结果等各方面保证公平公正，做到一视同仁。

为了做到公平公正，最好的办法就是管理者要事先建立起较为健全的奖惩机制，从正反两方面引导员工的行为。不仅要展示出规章制度冷酷的一面，让员工清楚违反纪律的后果，同时也应该积极地帮助员工，告诉他们哪些是错的、为什么错了以及应该怎么做才对，这样才能帮助他们解决问题。

2.8 流程组织管理现状检测与持续改进

前面的内容主要介绍了流程组织管理工作应该做什么、怎么做等相关知识。

然而，为了实现管理工作目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并以此作为持续改进的依据。为此，我们根据流程组织管理的内容设计了现状检测表来完成以上工作，如表 2－9 所示。

表 2－9　流程组织管理现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
组织建设与定岗定责	是否根据流程来决定流程组织框架	□是　□否
	流程组织的岗位设计是否合理	□是　□否
	是否根据岗位需求合理配置了流程管理人员	□是　□否
	是否规范了各个岗位的员工的职责与权限	□是　□否
	……	□是　□否
员工考核与培训	企业是否建立了完善的考核与评估机制	□是　□否
	随机抽查几名管理人员，检查其是否满足胜任力要求	□是　□否
	是否建立了完善的培训机制，定期对员工进行技能培训	□是　□否
	随机抽查几名员工，检验其工作能力是否满足要求	□是　□否
	……	□是　□否
流程文化建设	通过各种渠道，判断流程文化是否符合流程管理目标	□是　□否
	企业是否有固定的流程文化宣传渠道	□是　□否
	与员工交流，判定流程文化的宣传工作是否彻底	□是　□否
	企业是否定期进行流程文化推广活动	□是　□否
	……	□是　□否
制度化推行	是否制定与完善流程制度	□是　□否
	是否对制度进行宣传与推广	□是　□否
	员工的制度意识是否很薄弱	□是　□否
	是否及时更新制度，保证制度的完整性与科学性	□是　□否
	……	□是　□否

※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集更多的一线信息。

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程组织管理情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第3章 流程规划

流程规划的效果是决定流程产出的最直接因素，因此需要引起企业管理者的重视，并且要致力于从全局的角度理解流程，理清企业流程之间的逻辑、接口、等级和重要程度等，以实现流程规划的目的。

3.1 流程规划的目标和内容

【案例】法国自然学家亨利·法布尔曾做过一个有趣的试验：诱使一群毛毛虫紧紧地排成一队，围绕着一个花盆绕圈，这样，所有的毛毛虫就形成了一个头尾相连的大圆圈。由于分不清领头者，这群“无辜”的毛毛虫只能一直绕圈圈，没头没脑地连续走了几天几夜。虽然它们看起来没有任何烦恼，仍然有序地爬动着，但几天之后还是疲惫不堪地从花盆上掉了下来。

从这个案例中，我们可以明白一个道理：任何一项工作都不能完全凭借直觉、经验来开展，而是要跳出现有的框架，高瞻远瞩，在工作开展前进行一次全局性的规划，才不至于让工作徒劳无功。

流程规划就是企业在流程管理方面，实现从“零碎”管理到“系统性、有计划性”管理、从“无序”管理到“有序”管理的过程。因此，理解、掌握和实施流程规划，对于企业管理的发展具有重要的作用。

3.1.1 流程规划的目标

流程规划能够系统性地发现、识别企业目前的业务现状、工作流程，从而绘制合理的公司流程体系结构图，避免在流程管理工作的开展过程中成为一群看不清方向的“毛毛虫”。

总的来说，流程规划能够实现以下几点目标：

（1）从全局视角识别与规划企业流程，明确业务流程的价值输入、输出，理顺流程运作关系，并满足战略的要求。

（2）通过对流程的分级分类，便于实现流程的层级管理。

（3）识别出关键的流程，从而能够把有限的精力转化为最大的价值，从而有利于流程管理人员对组织流程网络的清晰把握与控制管理。

（4）准确地任命流程责任人，从而解决谁对流程负责的问题，能够实现流程的针对性管理，让流程管理得到落实。

因此，为确保流程运作有条不紊地进行，促进流程目标的最终实现，流程人员一定要做好业务流程的规划工作。

3.1.2 流程规划的一般内容

为了实现流程规划管理的目标，企业流程规划工作应该做好以下几点，如表3－1所示。

表3－1 流程规划的一般内容

管理内容	说　明
总体流程识别	通过收集相关资料，系统性地发现、识别企业目前的工作流程，从而在较大范围与层次内对公司流程进行界定，为流程规划工作提供真实依据
流程分级	根据流程的总体规划得到公司的一级流程，然后根据需要进一步分解，包括一级、二级和三级甚至四级流程
识别核心流程	通过流程分析，识别对公司成功起关键作用的那些流程，即核心流程
流程责任判定	通过仔细分析流程，确定流程的职能部门，并且明确流程管理的职责，让流程所有者把流程真正管理起来
绘制流程体系结构图	把企业的流程清单以流程体系图的形式展示出来，使得流程体系更有立体感

3.2 识别企业流程清单

识别企业流程清单，即收集与分析企业现有的流程，明确流程输入（提供者）、流程输出（接收者），并确定流程的基本走向，从而能够对现有流程有一个总体把握。在此基础上，流程管理者才能进行流程分级与核心流程识别工作，避

免流程的遗漏或重复，并发现流程之间的内在联系和潜在改进点。

因此，在流程规划工作中，识别企业的流程清单是第一步，也是至关重要的一个环节。

在识别企业流程清单阶段，需要用到的一个重要的工具便是流程清单识别表，该表分为岗位职责、工作分析、包含的流程、输入（流程提供者）、输出（流程接收者）、流程走向等内容。流程清单识别表的格式如表3－2所示。

表3－2　流程清单识别表（格式）

<table>
<tr><th colspan="2">岗位职责</th><th>工作分析</th><th>包含的流程</th><th>输　入</th><th>输　出</th><th>流程走向</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1</td><td rowspan="4"></td><td>1.</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>2.</td></tr>
<tr><td>3.</td></tr>
<tr><td>……</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2</td><td rowspan="4"></td><td>1.</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>2.</td></tr>
<tr><td>3.</td></tr>
<tr><td>……</td></tr>
<tr><td rowspan="4">……</td><td rowspan="4"></td><td>1.</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>2.</td></tr>
<tr><td>3.</td></tr>
<tr><td>……</td></tr>
</table>

识别流程清单的过程就是按照以上表的内容逐一展开，可以分为以下六个步骤。

（1）由各部门岗位代表将该部门所负责的岗位职责分别填入流程清单识别表的“岗位职责”一栏中。例如，这一部分内容可以包括固定资产管理、团队管理、质量管理、售后服务管理等。

需要注意的是，在该步骤中，如果不确定岗位职责，则可以采取“工作穷尽法”，将自己岗位的实际工作项目填入该栏目中。

（2）对工作职责进行分析，细化到岗位活动，并且将分析后的工作活动清单

填入“工作分析栏”中。

以某公司“固定资产管理”工作分析为例，经过工作分析后可以分为 24 个步骤，如表 3－3 所示。

表 3－3　某公司“固定资产管理”工作分析细化表

岗位职责	序　号	工作分析
固定资产管理	1	申请人填写固定资产申购单
	2	部门经理审批
	3	行政部门经理审批
	4	金额超过 2 000 元时，由行政副总经理审批
	5	金额超过 5 000 元时，由总经理审批
	6	金额超过 5 万元，由董事长亲自审批
	7	行政经理提交审批后，交给采购部门，采购专员按采购流程操作
	8	行政部经理填写固定资产转移单
	9	迁出部门经理签批
	10	迁入部门经理签批
	11	会计做好财务处理
	12	财务部经理下发固定资产盘点通知
	13	行政经理完成固定资产盘点清单
	14	行政经理与会计一起完成固定资产盘点工作
	15	会计编写固定资产盘点报告
	16	提交行政总经理审批
	17	会计调整账务
	18	申请人填写固定资产报废申请单
	19	行政经理与相关人员做好验收工作，并审批
	20	金额超过 2 000 元时，由行政副总经理审批
	21	金额超过 5 000 元时，由总经理审批
	22	金额超过 5 万元，由董事长亲自审批
	23	行政经理做好固定资产报废处理
	24	会计做账务处理

（3）将工作分析后的结果，按照工作性质的不同进行分类，并且理顺活动发生的先后顺序，提炼出活动中的流程，填入“包含的流程”一栏中。

对于表 3 - 3 中列出的 24 项活动，经分析理顺后可以分为四个基本流程，其中活动 1 至活动 7 为固定资产申购流程，活动 8 至活动 11 为固定资产迁移流程，活动 12 至活动 18 为固定资产盘点流程，活动 19 至活动 24 为固定资产报废流程。

（4）完成以上步骤后，紧接着就要描述各个流程的上下游，即填入流程活动输入（提供者）和流程活动输出（接收者）。例如，固定资产申购流程的提供者为固定资产申请人，接受者则为采购部专员。

这个步骤主要是为理顺流程之间的接口奠定基础。

（5）根据工作分析的结果，汇总成“流程走向”。例如，固定资产申购流程的流程走向为 1→2→3→4→5→6→7。

（6）汇总并整合各个岗位代表完成的部门流程识别表。

为了更好地做好流程规划工作，管理者在现有流程的基础上，规划未来需要新增的流程，并作出流程识别表，格式如表 3 - 4 所示。

表 3 - 4　基于战略需要的新增流程识别表

N 年战略计划		现有流程		新增流程
1	……	1		
		2		
		3		
		4		
		……	……	
2	……	1		
		2		
		3		
		4		
		……	……	

通过流程识别清单，流程部门能够识别出重复的流程，并将其删除，同时还能在整合时查漏补缺，也方便了流程分类分级工作。

3.3 合理地对流程进行分类分级

在企业的各种流程中，每个高一级的流程都是由低一级的流程构成的。每个流程可以细分为每一项作业，每一项作业再往下细分，又可以细分为相互联系的任务。流程通过层级划分，可以使其复杂程度逐级降低，使流程管理趋于清晰化、精细化。

【案例】在战略流程上，海尔总裁张瑞敏提出了“名牌战略”思想，坚持采用新产品开发设计、技术研究突破、兼并控股及国际化等手段；在经营流程上，海尔注重精细化，从生产到销售的每一个细节都严格管理，面面俱到；在支持流程上，海尔重视对人才的管理，并且建立了一套完善的信息管理系统和后勤保障系统。通过这些流程设计，海尔从一个亏损 147 万元的企业迅速成长为中国家电行业中最大的企业之一。

海尔的成功告诉我们，对流程进行分类分级可以使流程管理趋于清晰化、精细化。同时，管理者也能更好地识别企业现有的流程，并有效地对流程进行规划。

3.3.1 流程的分类

对流程进行分类是为了从整体上把握不同类别的流程的定位、作用与需要，从而有利于更好地设计公司的流程体系。

流程的分类方法有很多种，而且不同性质的流程，分类方法也不同，常见的流程分类方法有以下几种，如图 3－1 所示。

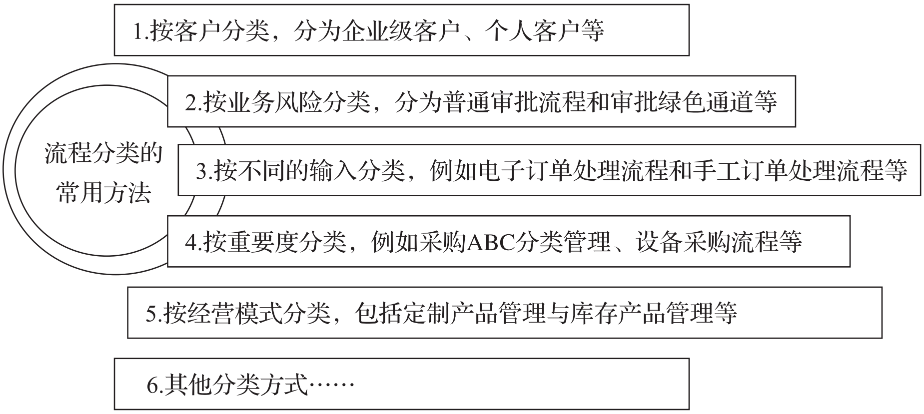


图 3－1　流程分类的常用方法

根据以上提出的几种分类方法，我们可以把企业的流程归纳为三大类：战略经营流程、业务流程和管理支持流程。其中，战略经营流程是围绕公司主经营计划的管理流程，业务流程是围绕公司主要价值增值部分的流程，而管理支持流程则是协助公司业务开展的辅助流程。

企业流程的类别划分，如图 3－2 所示。

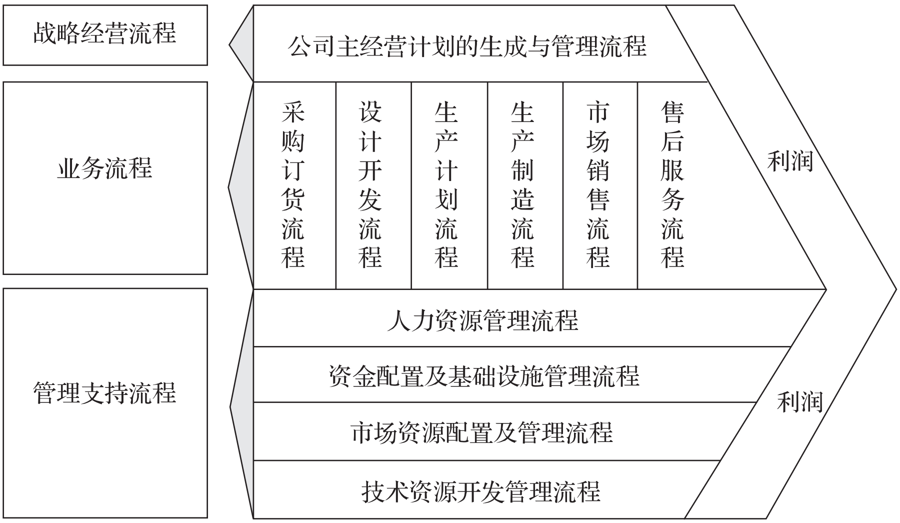


图 3－2　企业流程的类别划分

由图 3 - 2 可以看出，战略经营流程与主经营计划管理有关，它是从战略层面对企业经营活动进行宏观管理的流程。虽然它对企业产出没有直接的增值作用，但它却是指导全流程的纲领性流程，起着至关重要的作用。

业务流程包含了采购订货流程、设计开发流程、生产计划流程等多个方面。本书仅仅列出了普遍存在的几种流程，而每个企业根据其业务具体情况，会有相应的增减。

业务流程承担着实现顾客需求的任务，是直接进行价值增值的流程，因此也是每个企业运作的核心流程。

管理支持流程是通过辅助公司主要业务完成公司价值增值的，间接影响公司的运作状况，也是不可缺少的重要流程。

3.3.2 流程的分级

企业的流程数量繁多，例如，既有与业务相关的生产制造流程，也有与人员相关的人力资源管理流程，以及包含于人力资源管理流程内的招聘流程等。为了让管理工作化繁为简，流程管理部门需要在流程分类的基础上，对流程进行分级。

企业的流程之间是相互关联的，它们的关系可能是从属、并列、高低级等。例如，员工管理流程、入职管理流程、试用期管理流程、招聘管理流程都与人力资源管理流程有关，但要想明确它们之间的相互关系和等级划分，则需要进行流程的分级操作。

1. 流程分级的过程

流程的总体识别只在较大范围内划分和界定了流程的总体概念，进行流程设计和管理时，还需要进一步分解并分析流程中的各个节点。流程分级并没有统一的技术和方法，企业通常会以实际情况来制订合适的分级方案。下面来说一般流程分解的过程以及方法、原则。

流程的分级就是把流程从宏观到微观、从端到端地分解细化到具体操作的活动流程。分解步骤如图 3 - 3 所示。

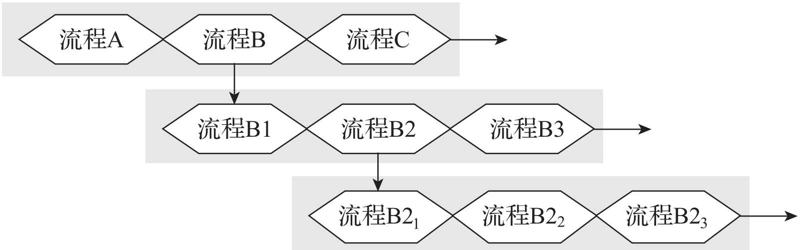


图 3－3　流程分级图示

流程分级后的子流程是一系列具有紧密逻辑、服务于总流程的目标。要确认流程分级的有效性，可以通过对以下属性的考察来进行。

（1）整体性。一般流程分为三级或四级，分级后的每个流程节点最少要包括两项活动过程，但流程分级不可过于细微，否则会失去整体性。

（2）独立性。分级后的各个流程不能重叠，要保持相对的独立，彼此活动中不能有过多的交叉，如果重叠性强，可以把两个流程合并。

（3）条理清晰。分级后的流程要确定客户、输入资源、产出、供给商，并且其产出要满足客户的需要。

2．流程分级的方法

流程分级并没有统一适用的方法，现在介绍两种比较典型也被广泛应用的分级方法，即三级分类法和四级分类法。

大部分企业使用的是三级分类法。这种方法按组织结构等级，从上到下进行结构分级，例如，公司级→部门级→班组级。此类分法简洁明了，将结构等级化。

以某连锁企业的分级为例，如图 3－4 所示。

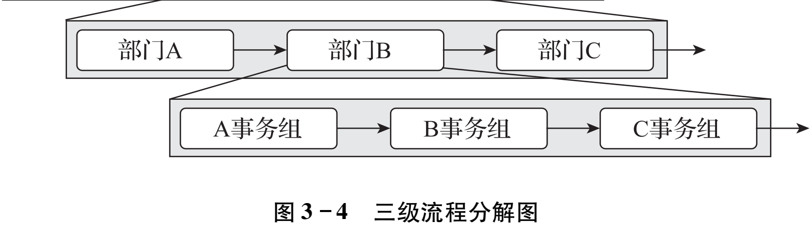


图 3－4　三级流程分解图

四级分类法是以企业日常进行的事务流程为要点，进行结构分解。分解总体结构如下：

（1）一级流程：组织架构，是企业组织结构流程。

（2）二级流程：组织架构下的岗位设置，每个组织或部门下设的业务岗位。

（3）三级流程：组织运行的基本事务性工作，每个岗位职责的几类事务。例如物料经理要负责的物料配送、物料采购、物料统计等。

（4）四级流程：完成基础事务工作所进行的活动。

分解示意如图 3－5 所示。

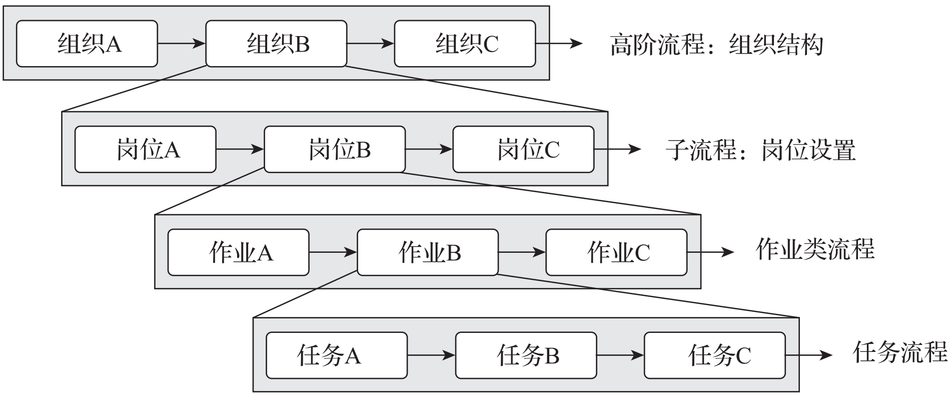


图 3－5　四级流程分解图

四级分类法打破了管理中的等级观念，以组织架构为流程管理的起点，岗位设置是流程运行的接点和节点。三级流程是流程结构设计的重点，四级流程是对具体活动的描述。四级分类法是适用于企业流程管理以及企业优化的分级方法。对于业务流程化管理的企业，推荐使用此类方法进行流程分级。

3.3.3　完成流程清单

流程管理人员在完成流程分类分级管理后，要将最后的结果整合成流程清单。流程清单的格式没有固定要求，可以参考表 3－5 所示格式。

表 3-5 某公司流程清单

序　号	一级流程	二级流程	三级流程	归口管理部门	流程状态
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
……					

备注：在流程状态栏中，填写“已有××流程有效”、“××流程有效待梳理”或“未有文件，待梳理”，具体内容视真实情况而填

通过对流程进行分类分级，可以清晰地看出各类流程及其相互关系，使企业的部门职能、岗位职责全面地展现出来，从而使得流程架构更加系统、清晰，便于企业进行流程梳理、分析，合理规划流程结构。

3.4 重要度评估，识别核心流程

所谓核心流程，即是对组织的最终输出作出最大贡献的一系列流程，它集成了组织的各种核心竞争力，由组织的核心部门所承担。例如，以技术为核心竞争力的组织，其核心流程就是技术研发流程；以销售为核心竞争力的组织，其核心流程就是市场调查、采购、销售、回款的销售全流程。而非核心流程，是相对于核心流程而言，贡献较小、增值较少的流程。

对流程进行重要度评估，可以让流程管理部门和流程所有者将有限的精力和

资源放在核心流程上，使得企业在进行流程优化与再造时，能够有目标、有选择地进行改造。

3.4.1　确定流程的评估指标体系

在评估核心流程之前，企业可以在系统理论的方法论的指导下，确定合理的流程评估指标体系。例如，某企业的流程评估指标体系如图 3－6 所示。

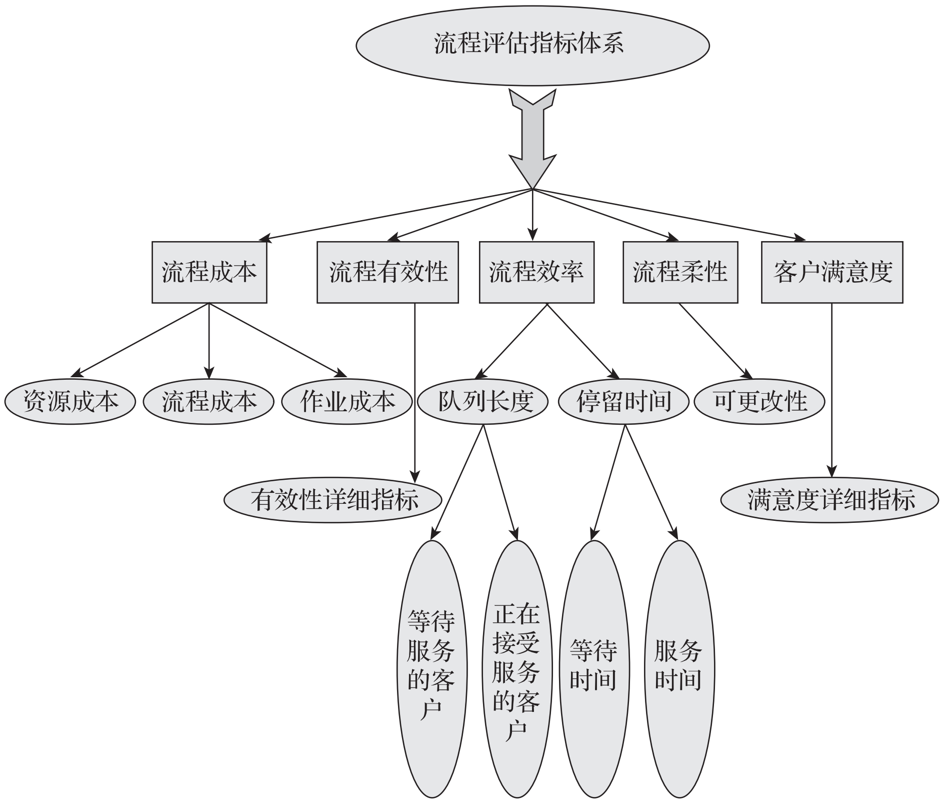


图 3－6　某企业的流程评估指标体系

由图 3－6 可知，流程评估指标主要由流程成本、流程有效性、流程效率、流程柔性和客户满意度等组成。

3.4.2 核心流程的识别步骤

明确了核心流程评估的指标体系后，流程规划人员就可以针对流程进行逐项评估。一般情况下，核心流程的识别可以按照以下步骤进行：

第一步，确定影响核心流程的评估项目。

在这个过程中，流程规划人员需要开展调查活动，了解企业管理者，特别是高层认为决定核心流程的评估项目，作为核心流程评估所用。

由于企业条件的不同，核心流程的评估项目也并不相同。为此，流程规划人员可参考流程评估指标体系中的内容项。

第二步，对评估项目的重要性评分，对评估项目重要度排序。

在这个步骤中，流程规划人员需要让公司高层或管理者对已经确定的核心流程评估项目进行重要度评分。

然而，对于评估项目的重要度评分根本没有固定的数学评估公式，这就需要管理者视企业的实际情况，“八仙过海，各显神通”，找出重点即可。

例如，某企业流程重要度评估项目中，“与客户相关度”占的比例最大，达到30%，其余的“与战略相关度”、“与整体绩效相关度”和“流程横向相关度”分别占25%、25%和20%。

第三步，对流程清单中的流程进行重要度评估。

在这个步骤中，流程规划人员根据流程清单中的二级流程，以及个别没有必要分解的一级流程与企业的核心流程评估指标，分别填入因果矩阵的横坐标与纵坐标，并列出详细的评分规则，交由企业高层打分。

第四步，对评分结果进行汇总，确定核心流程。

在该步骤中，流程规划人员将企业高层针对流程评分的结果进行汇总，并确定那些评分高的流程为核心流程。

例如，某企业核心流程评估矩阵得到的评估结果如表3－6所示。

表 3－6　某企业的核心流程评估矩阵

	0.35	0.25	0.25	0.20	
	与客户相关度	与战略相关度	与整体绩效相关度	流程横向相关度	合计
市场营销管理流程					
产品规划定位流程					
开发手续办理流程					
施工组织设计管理流程					
项目可实施性设计流程					
客户需求分析流程					
图纸设计与变更流程					
作业人员培训流程					
作业质量检验流程					
售后服务流程					
……					

备注：1. 在表中最上一层是企业重要度评估项目的各项比重
2. 表中竖列最左边为公司的各种流程列表
3. 表中评估项目下的空格处汇总各企业高层对流程评估项目的评分结果
4. 在合计栏中算出流程评估的评分结果

需要注意的是，在评估流程的重要度时，流程范围仅限于一级流程与二级流程，最多评估到三级流程即可，不需要对过小的子流程进行评估，以免给流程管理工作带来过重负担。

3.5 准确地任命业务流程所有者

流程所有者是流程管理体系中最重要的概念之一。因为明确了企业的流程并识别出核心流程，只能为流程管理工作提供目标和依据，并不能保证流程管理工

作能够得到有效落实。为此，流程管理者还要正确地任命流程所有者，将流程管理的职责真正落实到位。

3.5.1　流程所有者的重要性

流程是水平的，职能是垂直的。当流程被职能分成许多不同的碎片后，需要职能部门对各自的流程负责。然而，在这样的情况下，各个职能岗位只对各自的“碎片”负责，没有对完整的流程质量负责，这对于跨部门流程而言，很容易出现流程节点各自为政，整体产出得不到保障。因此，流程所有者的主要功能就是实现从流程的开始到结束的全局负责，效果图如图3－7所示。

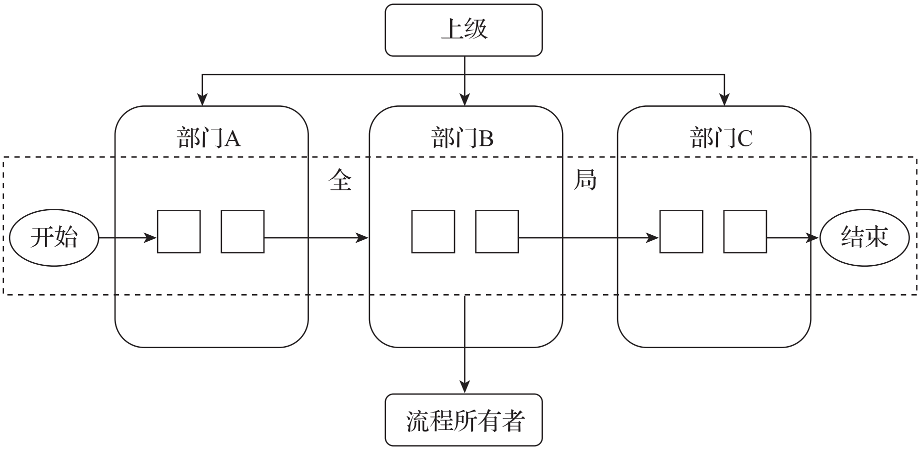


图3－7　流程所有者的重要性效果图

从图3－7可以看出，流程所有者是对全局流程结果负责的岗位，在流程管理，特别是跨部门的流程管理中起着重要的作用。

3.5.2　流程所有者的职责与权力

由于流程所有者是对流程整体绩效负责的个人或团队，因此，流程所有者需要履行以下几项职责：

（1）负责流程设计工作，保证流程的方法正确。具体工作表现为对新流程的建设与旧流程的梳理。

（2）负责已确定流程的推行工作，确保流程能够执行到位。在此过程中，流程所有者应该做好流程的宣传、对执行者的培训教育以及流程执行过程的总检查与纠正工作。

（3）负责流程的绩效评估与考核工作。具体表现为流程的绩效评估、分析，并且针对结果及时采取纠正措施。

（4）负责处理好跨部门之间的冲突，并做好资源协调工作，保证流程执行工作得到顺利开展。

（5）负责推动对现有流程的检查与优化，提升流程的高效性。

不过，作为流程所有者不仅应该承担一定的职责，还要授予与之相配的权力。只有这样，在一个协调的文化里，才能够说服其他人，并获得他人的积极配合。反之，在一个各自为政的企业环境下，如果流程所有者没有正式的权力，在管理流程的过程中就得不到别人的支持，流程管理工作也会寸步难行。

归纳来说，流程所有者的权力应该包括以下几点：

（1）流程设计的审批权。流程所有者要有权决定流程的目标、策略、设计方案和配套的管理制度，从而使高层从繁杂的文件审批中解放出来。

（2）向流程团队下达计划与工作任务的权力。流程管理工作很繁杂，不可能靠流程所有者一个人全部完成，因此，流程所有者要有向流程团队下达计划与任务的权力，保证流程管理工作在团队协作下顺利完成。

（3）绩效考核权。为了让流程团队成员团结起来，流程所有者需要有绩效考核的权力，定期或不定期地考核与评估团队成员。

（4）调整、变化流程的决策建议权。在流程管理过程中，工作转移、岗位增减的现象时有发生，这样必然会涉及部门利益、职责的重新分配。因此，流程所有者要有向公司高层提出改进建议的权力，确保流程管理工作的有效实施。

（5）流程资源调配权。由于流程管理需要一定的资源投入，而大多数企业的资源分配都是以部门导向的，因此，流程所有者需要有资源调配的权力，以满足

流程管理的需要。

3.5.3 流程所有者的能力要求

为了确保实现流程管理目标，在流程规划时，应该明确规定流程所有者的能力要求，内容如下。

（1）流程所有者应该具有一定的业务理解能力，理解业务的本质与关键控制点，知道客户的关键需求以及应该采取的工作策略与原则等。此外，流程所有者还应该清楚流程规划、执行与优化的关键点所在。

（2）流程所有者应该具备一定的影响力，能够更多地运用影响力来推动流程管理工作的实施。

（3）流程所有者需要，理解流程管理的目的，并且掌握流程管理的基本方法等，在遇到流程问题的时候，能够运用流程管理方法去解决。

3.5.4 帮助流程所有者顺利上岗

在明确了流程所有者的职责与权力，并且对流程所有者进行评估，确保其满足相应的能力要求后，企业就要为流程所有者创造合适的环境，并配备充足的资源，帮助流程所有者上岗。

归纳起来讲，企业需要做好以下三点工作。

（1）营造适合流程所有者上岗的工作环境。企业应该让流程参与者明白流程所有者的权力与职责，让公司员工真正理解流程所有者这一岗位。另外，企业应该向流程参与者强调流程所有者对于企业的价值，引起流程参与者对流程所有者的尊重。最后，企业要清楚地告诉流程参与者每个流程的所有者是谁，以便在需要的时候，能够主动找流程所有者沟通。

（2）确定流程所有者的岗位职责和工作手册。根据企业的实际情况确定流程所有者的职责和权力后，并以正式的文件发布流程所有者的岗位说明书，能够对流程所有者正式定位，有利于流程管理工作的推进。

（3）为流程所有者提供岗前技能培训，具体的培训项目要根据流程管理的需

求来定。

通过以上步骤，流程所有者明确了职责和权力，掌握了必备的流程管理技能，而企业也为流程管理工作的执行创造了适宜的环境，此时，流程管理工作也就能够顺理成章地开展。

3.6 绘制组织的流程体系结构图

在流程规划的最后阶段，流程规划人员应该根据梳理后的流程清单绘制组织的流程体系结构图，这样才能让组织流程具有立体感。

组织的流程体系结构图的模板如图 3－8 所示。

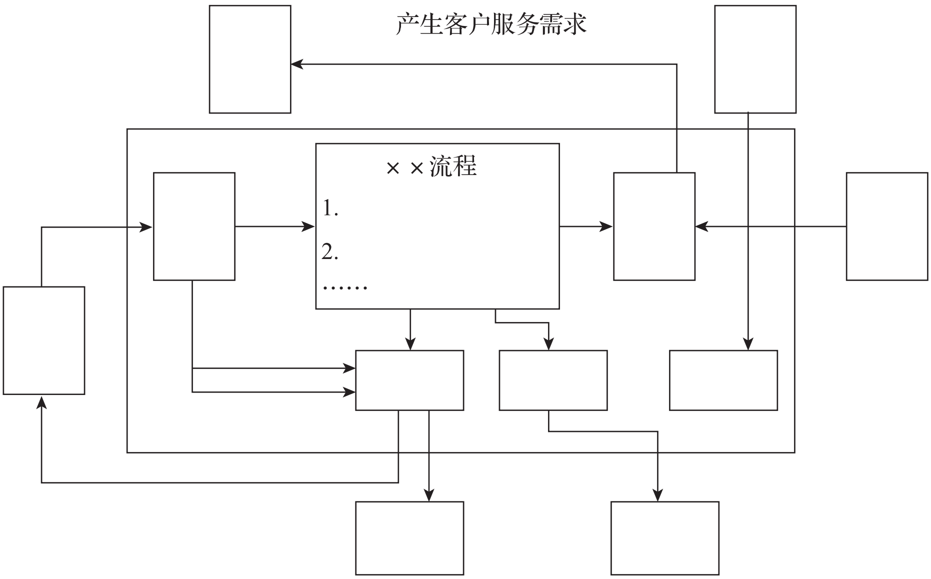


图 3－8　组织一级流程体系结构图

下面详细介绍流程体系图的绘制工作。具体步骤如下：

（1）首先，将二级流程放在图的中间位置，并且按照业务流程的先后顺序自上而下、从左至右依次排列。在每一个二级流程框中，可以列出具体的三级流程、流程分类，或者把流程步骤列出来。

（2）其次，找出相关的一级流程，并且将其放在二级流程框的四周。

（3）最后，理顺一级流程与二级流程之间的关系，然后将输入与输出关系用箭头标注。

例如，某企业财务管理流程体系结构图，如图 3－9 所示。

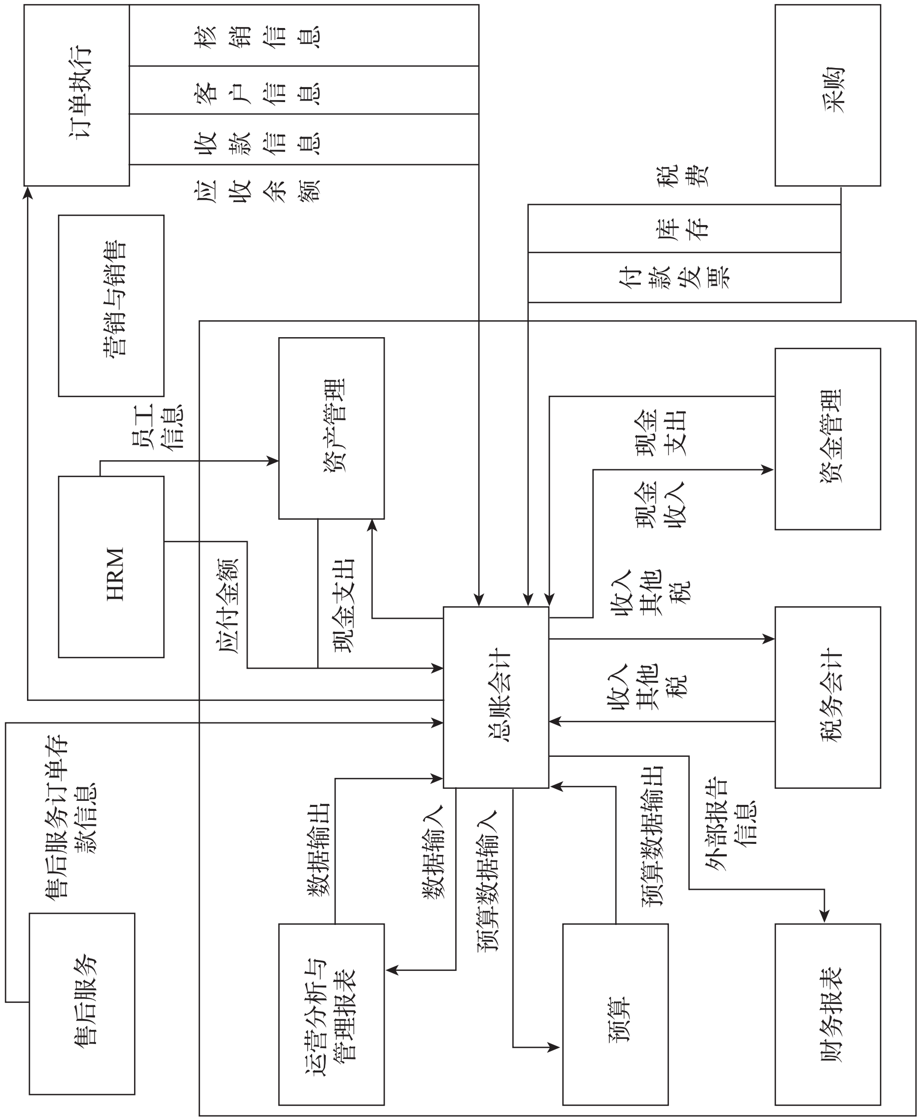


图3–9　某企业财务管理流程体系结构图

企业通过绘制流程体系结构，可以排除部门及环境因素的干扰，清晰地看到企业系统的构成以及各业务模块之间的关联，从而真正把握住系统之间的联系。当企业从整体上获取流程的最佳运作方法时，管理系统也会随之更加顺畅有序。与此同时还可以发现并消除不增值的流程，加强能够增值的流程，从而降低成本，提高企业竞争力。

3.7 流程规划现状检测与持续改进

前面的内容主要介绍了流程规划工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现流程管理的目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程规划的内容设计了现状检测表，如表 3 - 7 所示。

表 3 - 7　流程规划现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
总体流程识别	是否仔细分析了企业流程，没有遗漏或重复	□是　□否
	是否对确定流程进行了工作分析，且分析准确无误	□是　□否
	是否明确了流程的输入与输出对象，并确定了流程走向	□是　□否
	是否将业务流程一起统一归纳成清单，以便于识别	□是　□否
	……	□是　□否
流程分类分级	是否按照分类要求，对流程进行了合理分类	□是　□否
	是否按照流程分级要求，对流程进行了分级	□是　□否
	流程分级是否满足整体性、独立性和条理清晰的要求	□是　□否
	是否根据流程分类、分级结果，填写了流程清单	□是　□否
	……	□是　□否
识别核心流程	是否确定了流程重要度评估的评估项目并排序	□是　□否
	参与评估的流程是否完整且没有遗漏	□是　□否
	确定流程重要度评估项目的比重是否分配合理	□是　□否
	核心流程评估结果的汇总是否正确无误	□是　□否
	……	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
任命流程	是否明确了流程所有者的职责与权力	□是　□否
流程所有者	流程所有者的能力是否满足要求	□是　□否
	是否对流程参与者进行互动，营造有利于流程实施的环境	□是　□否
	是否对流程所有者进行了岗前培训	□是　□否
	……	□是　□否
绘制组织流程系统结构图	是否绘制了流程系统结构图	□是　□否
	流程系统结构图中所包含的流程是否正确、完整	□是　□否
	是否标注了流程系统结构图的接收方，使流程系统图清晰易懂	□是　□否
	……	□是　□否

※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集到更多的一线信息

流程管理者可根据设计好的检测表，对当前的流程规划情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第4章 流程梳理

流程规划偏重于理清企业所有流程之间的脉络，并不能理清某一段具体的流程内部的问题，因此，很容易造成流程管理者的视野局限于某一个流程“碎片”，使流程在运行过程中遇到麻烦。因此，企业需要在流程规划的基础上，对某一段具体的流程进行梳理。

4.1 流程梳理的目标和内容

由于长期的职能导向，很多企业的流程管理者的视野容易被局限在流程的某一小段，对流程的整体认识往往来源于与上一环节直接接触的模糊认识，因此，很容易出现认识失真的情况。这就好比盲人摸象一样，每个人都有一个不一样的答案，而且都是错误的。

【案例】有四个盲人，都认为自己是个聪明人，旁人也把他们当做聪明人看待。一天，这四个人在一棵树下乘凉。突然，有个赶着大象的人走过来，大声喊道："象来啦，让开点!"这四个盲人都不知道大象长什么样，于是他们向赶象的人说想摸一摸大象。赶象的人爽快地答应了，并把大象拴在树上，让四个盲人摸。

第一个盲人摸到了大象的身子，就说："我知道了，大象原来是一堵墙。"第二个盲人摸到了象牙，听到后说道："不是的，大象跟又圆又滑的棍子一样。"第三个盲人摸到了大象的腿，然后也反驳道："你们两个说的都不对，大象跟柱子差不多。"最后一个盲人摸到了大象的尾巴，大声叫道："你们都错了，大象跟粗绳子一模一样。"

结果，四个盲人因为意见不统一，互相争辩起来，谁也不服谁。最后赶象的人却说："你们都没有说对，一定要摸遍大象的全身，才能知道大象是什么样子。你们每个人都只摸了大象的一部分，就断定大象的样子，怎么可能说对呢?"

其实，在流程管理中，我们也很容易出现案例中的情况，没有从全局的角度看待流程，并对流程进行梳理，然后就武断地实施各个流程，导致流程在执行的过程中遇到很多障碍。

4.1.1 流程梳理的目标

流程梳理主要是为了实现以下几个目标：

（1）从全局视角了解企业现有的业务流程，将隐藏的流程显性化。

（2）更全面地了解企业业务的处理方式和方法，为分析业务并进一步作出优化和调整做准备，使流程运行线路更加合理。

（3）了解企业对业务流程和管理手段的需求，即确定在哪些环节和管理上需要改进，以及应该达到的目标。

（4）使部门与部门之间、岗位与岗位之间、活动与活动之间的接口清晰化。

（5）使流程岗位职责清晰化，也使流程操作的相关人员能够达成共识，以便于流程管理工作的开展。

4.1.2 流程梳理的一般内容

为了实现流程梳理的目标，应该做好以下工作，如表 4－1 所示。

表 4－1　流程梳理的一般内容

内　容	说　明
收集流程信息	收集流程信息是流程梳理工作的第一步，它主要要求流程梳理人员收集与流程相关的信息，并完成梳理分析表
流程分析与设计	对已经收集的流程信息进行必要的分析，并且根据流程信息分析的结果，设计出更高效、更适宜的流程
疏通流程路径	在这个步骤中，流程梳理人员需要通过疏通流程路径来建立端到端的流程
明确流程活动节点的管理标准	对于设计出的流程图，流程梳理人员要确定各个活动管理节点的责任部门与管理标准等，以便流程管理责任的追溯性管理

4.2 收集流程信息，制作梳理分析表

美国行为学家艾得·布利斯曾说过：“用较多的时间为一项工作做事前计划，做这项工作所用的总时间就会减少。”这充分阐述了事前调研与再梳理对后期执行的重要性，在流程管理中亦是如此。

流程管理的目标也是企业的管理目标。若将流程作为管理和改进的对象，就要基于价值链搜集企业内部和外部信息，理透其间的关联，为确定流程价值目标奠定基础。

一般来说，流程信息的内容包括已有的流程文件、流程实际运行情况描述、工作记录文件、工作绩效分析报告、日常流程问题记录、客户调查报告以及对流程所有者的访谈记录等。

由于流程管理主要面向三方面的需求——供应商、客户以及公司自身，因此，在搜集流程信息时要对供应商、企业自身、市场需求、未来趋势等进行全面的调查研究，以得到全面的流程信息。

另外，信息收集工作要尽可能地突出以客户需求为重点，因为满足客户需求是企业生存的理由和基础，企业的存在要以客户需求为导向。在客户需求调研中，除了需要考虑企业自身的历史与现状，还要关注外部市场的需求导向信息，重点进行以客户价值导向为中心的调查研究，这对企业未来具有决定意义。

根据收集到的流程信息，企业要制作梳理分析表。该表的格式可参考某企业制作的流程梳理分析表，如表4－2所示。

表 4－2　流程梳理分析表

流程客户		流程所有者	

流程目标：1.
　　　　　2.
　　　　　……

岗位职责：
1.
2.
3.
4.
……

流程的上下端流程：

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">时间点</th><th rowspan="2">活动名称</th><th rowspan="2">具体工作描述/管理原则/经验/工作质量要求/异常问题处理</th><th colspan="3">问题描述</th><th rowspan="2">相关文件（制度/操作手册/模板/表格）</th></tr>
<tr><th>问题</th><th>原因分析</th><th>重要度</th></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td>……</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
</table>

备注：以上内容按照流程的先后顺序填写，并且将工作细化。

需要注意的是，并非每个流程梳理项目都能够细化得到表 4 - 2 所示的内容。当需要梳理的流程相对比较简单或者流程所有者对流程的认知度较高时，不需要进行信息收集环节便可以直接将信息填写到流程梳理分析表中，然后再逐一整合。

另外，当流程梳理项目的问题非常具体和明确时，如果已经有成文的流程制度，流程梳理人员便可以直接基于现有制度对流程进行梳理。

4.3 完成流程分析与设计工作

流程梳理人员获得了足够的流程信息并完成流程梳理分析表后，不能立即将表中得出的结果发布出去，还需要对信息进行分析，以便能够设计出更为高效和适宜的流程。

我们将流程分析与设计工作分为七个步骤，下面逐一介绍。

第一步，找到流程“客户”。

找流程“客户”时，不能简单地认为流程上下端接口岗位就是“客户”，而是要尽可能地站在整个企业的角度去寻出本流程的“客户”，包括“内部客户”与“外部客户”。

在这个过程中，流程梳理人员可以主动找一些客户代表进行工作访谈，了解与分析客户对流程的看法和价值期望。

第二步，讨论并确定流程的目的。

同一个流程，不同的目的会导致不同的流程设计与效果。以某设计办公室用品管理流程为例，甲公司设计该流程的目的是能够在预算范围内，尽可能地简化流程复杂度，而乙公司设计该是流程的目的则是为了控制风险，结果甲、乙公司设计的流程完全不同。甲公司设计的流程为“行政专员制订采购计划→预算内直

接下单，预算外则有行政经理审批→员工领用”；而乙公司设计的流程为“部门提出采购申请→部门经理审批→行政专员汇总→行政经理审批→制订正式的采购订单→采购经理审批→采购→员工领用”。

因此，流程梳理人员有必要了解流程的真正目的，为流程设计工作提供正确的方向。

在这个步骤中，流程梳理人员可以从流程接收者（客户）的需求和企业经营的管理要求等方面来分析和讨论，得到流程管理的目的。

第三步，细化流程目标，找出关键控制点。

为了使流程设计更合理，流程梳理人员需要从质量、成本、速度、风险和数量等多个维度把流程的每一个目标分解成可量化的指标。

在这个过程中，流程梳理人员可以参考流程绩效评估的标准来确定流程目标。

第四步，任命流程所有者。

从前面几章的内容我们知道，流程是水平的，职能是垂直的。当流程被职能分成许多不同的“碎片”后，需要职能部门对各自的流程负责。因此，在这样的情况下，企业需要任命流程所有者对完整的流程负责，使得整体流程产出得到保障。

任命流程所有者的具体工作方法与要求可参考第 3 章的内容，这里不重复介绍。

第五步，明确岗位职责。

职责不清是流程执行过程中的最大障碍之一。一旦岗位职责不清，很容易出现各部门（员工）职责纠缠不清或互相推卸责任的现象，导致流程在推进过程中遇到障碍，甚至被中断。因此，明确岗位职责是流程梳理的一项重要工作。

在这个过程中，流程梳理人员应始终把握职责分配的原则：

（1）确保流程整体效益最大化。

（2）确保职责清晰，没有重复或遗漏。

（3）实现权、责、利的对等。

（4）选择合适的流程所有者。

第六步，确定流程路线，并作出流程图。

完成以上五个步骤以后，流程梳理人员便可以设计流程路线，并作出流程图。流程图的设计与制作一般会采用微软的 Visio 软件，这是一种非常易用的绘图软件。

另外，在设计与制作流程图的过程中，流程梳理人员可以参考以下建议：

（1）流程图要尽可能地简单明了（尽量控制在一页以内）。

（2）流程图中尽可能少用一些专业的流程符号来“吓唬”员工，要通俗易懂。

（3）流程图中的流程活动安排要按照发生的逻辑先后顺序从上到下、从左到右排放，且流程图要符合逻辑。

（4）流程节点的颗粒度大小要一致，且颗粒度的大小要适中。节点的颗粒度可以按岗位进行划分，不过在绘制流程图的过程中需要注意的是，不同时间段同一岗位的活动要分开。

根据以上要求，我们以某房地产企业的财务部审计流程为例，设计其业务流程，如图 4－1 所示。

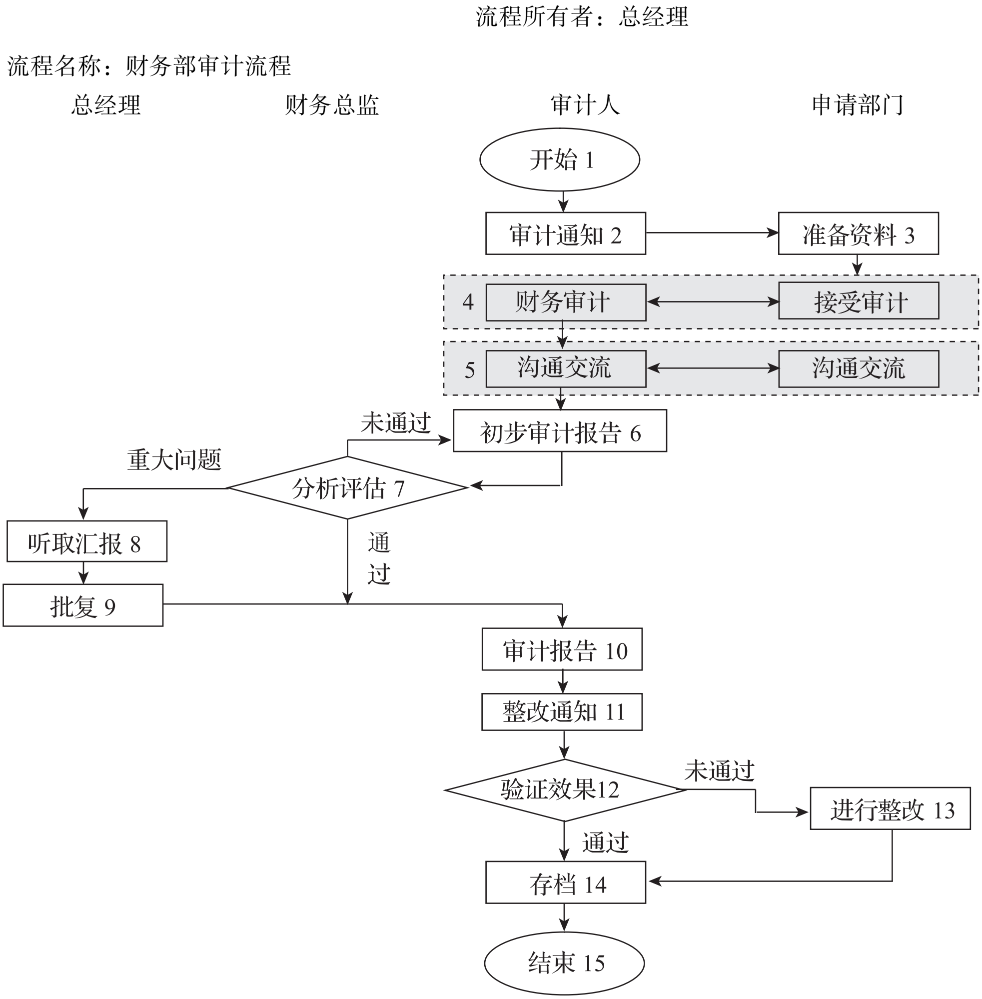


图 4－1　某公司财务部审计流程图

其中，1 到 15 为该流程的各个节点。节点 4 是审计部门和被审计部门之间为了审计和接受审计而采取的工作准备，它是预备审计节点上两个部门的交流。

第七步，确定流程与上下端流程之间的接口，并规范与流程运行有关的制度。

完成以上步骤后，流程梳理人员就可以按照公司流程制度模板完成流程文件的编制工作。

4.4 确保流程设计与作业技术的对接

经过流程的分析与设计，并且完成简单的流程图以后，并不意味着流程梳理工作得到落实。在此过程中，还要考虑流程设计与作业技术是否完美对接，否则，流程将只是形式，而缺乏执行力。

比如说，企业通过一系列的加工工序把原材料和零部件生产成客户需求的产品，或者通过一系列的服务工序让客户获得所需的服务。在流程设计的过程中，需要研究企业属性与规律，同时考虑市场的影响因素，才能实现流程的精确性和有效性。

下面，我们通过分解关键流程各个阶段的工作，来简单说明流程设计与作业技术对接的过程，如图 4－2 所示。

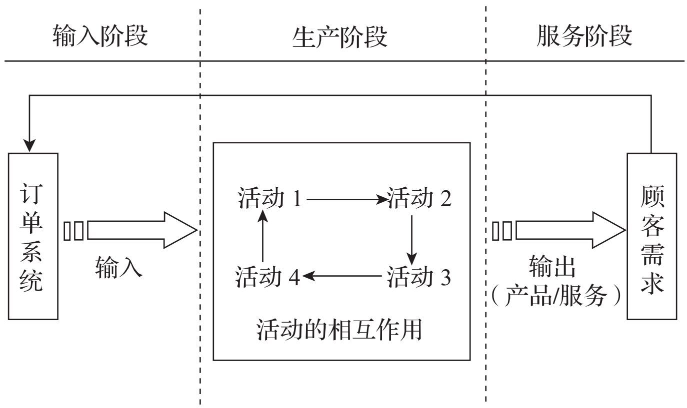


图 4－2　流程设计与作业技术的对接

图 4－2 表达了企业为客户提供产品和服务的流程，它主要包括输入、生产和服务三个阶段，下面就各阶段的流程设计与作业技术的对接进行深入说明。

4.4.1 输入阶段与作业技术的对接

企业为了实现良好的生产经营活动，必须有序地输入各种作业资源。流程管理人员在设计输入阶段的流程时，必须重点考虑人员、物资、设备和信息等输入资源与流程的充分对接。

表 4－3 为输入阶段与相关作业技术的对接说明。

表 4－3　输入阶段与作业技术对接说明

流程关键点	作业资源	技术对接说明
输入材料	主料、副料	（1）采购管理制度化，采购作业及时化 （2）仓储管理制度化，仓储管理科学合理 （3）物料品质管理到位 （4）领料作业遵循先进先出原则
设备配置	机器、工具	（1）合理选择配置方式（租赁或购置） （2）选择最佳的型号和规格 （3）配置合适的设备数量 （4）及时更新老旧设备 （5）注意设备的保养与维修
人员配置	干部、员工	（1）建立完善的员工信息系统 （2）人员配置实现全局化、战略化 （3）根据情况变化及时沟通调整
信息管理	知识、技术	（1）建立完善的信息管理系统 （2）及时获取有效的信息资源 （3）加强重要信息的保密工作 （4）信息传达细致到位、快速准确

4.4.2 生产阶段与作业技术的对接

生产阶段是流程设计的关键阶段，企业的产品或服务必须经过这一阶段才能得以实现。因此，必须使生产阶段的各项活动与作业技术完美对接，才能保证企业的生产成果。我们将生产阶段的各项活动做一个大致分解，如图 4－3 所示。

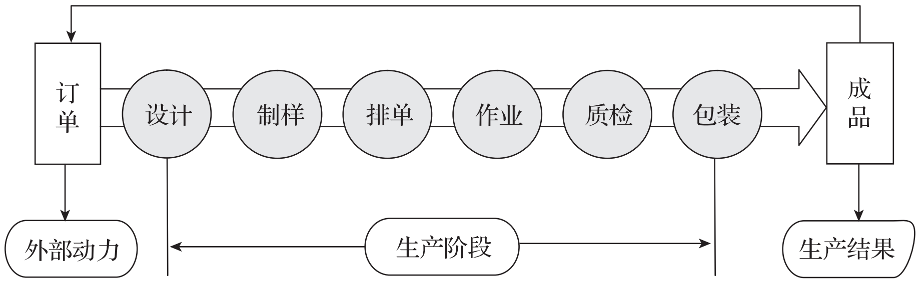


图 4－3　生产阶段流程简化图

图 4－3 清晰地反映了生产阶段产品的完成程序，它主要经过了设计、制样、排单、作业、质检和包装六个过程。下面就各个过程与作业技术的对接进行详细说明，如表 4－4 所示。

表 4－4　各个过程与作业技术对接说明

流程关键点	作业方法	技术对接说明
设计	立项审核 绘制图纸	（1）充分考虑可行性 （2）保证在企业技术和资源的能力范围内 （3）严格按要求绘制图纸 （4）确保客户满意
制样	配置材料 依图操作	（1）确保设备、人员、物料配置到位 （2）严格按设计图纸操作 （3）进行样品合格验证
排单	制作任务表 制订生产计划	（1）合理安排各部门的人员和任务 （2）确保每项任务按质按量完成 （3）灵活调整生产计划并及时反馈
作业	分散作业 标准作业	（1）坚持以市场为导向的原则 （2）选择最合适的作业方式并进行及时调整 （3）最大限度地降低作业成本
质检	检测统计 处理反馈	（1）严格执行标准和规定 （2）妥善处理不合格产品 （3）及时反馈检测信息

（续）

流程关键点	作业方法	技术对接说明
包装	装盒装箱 贴条形码	（1）包装必须适应商品的特性 （2）考虑各种不同运输方式的要求 （3）符合国家有关的法律规定和客户的需求 （4）在保证包装符合要求的前提下节省费用

4.4.3 服务阶段与作业技术的对接

流程的服务阶段也就是企业输出其产品或服务以满足顾客需求从而实现其价值的阶段。这一阶段主要包括宣传、运输和销售几项活动。服务阶段与作业技术的对接如表 4－5 所示。

表 4－5　服务阶段与作业技术的对接说明

流程关键点	作业方法	技术对接说明
宣传	广告、公关	（1）确立科学合理的宣传策略 （2）全面及时地了解市场信息 （3）选择合适的宣传载体 （4）整合强大的宣传力量
运输	自营、外包	（1）选择合适的运输方式 （2）确定最优的运输载体和路线 （3）充分考虑运输的安全维护
销售	批发、配送	（1）找准市场，挖掘潜在消费力 （2）不断开发并维护客户资源 （3）拓宽销售渠道

总之，为了让流程梳理工作落实到位，流程管理人员有必要了解该流程的作业技术，并判断其优化程度，继而实现企业流程设计和作业技术的完美对接，以便最大限度地节约流程设计成本，避免资源浪费。

4.5 疏通路径，建立端到端的企业流程

“端到端流程”指的是以客户、市场、政府机构及企业利益相关者为输入或输出点而形成的一系列连贯、有序的活动组合。通过疏通端到端的管理路径，可以确保流程整体上发挥出最大的作用。

【案例】某企业的人力资源部屡次接到员工的投诉，理由是奖金的发放不及时。负责该工作的人力资源部主管却认为奖金发放流程本身没有问题，平时都是严格按照奖金发放流程来执行，因此不该由他们承担责任。后来，经仔细分析发现，奖金发放不及时主要有两个原因：一是每月奖金核算数据交到人力资源部的日期不确定，经常有延误现象；二是业绩核算方法频繁变化，当数据不正确时，来回反复确认工作非常耗时。而奖金核算部门认为人力资源部并没有对核算的时效作出一个明确的规定，人力资源部又不能将存在问题的数据及时反馈给核算部。

这个案例说明了“端到端流程”的必要性和重要性。因为从客户需求来看，要满足这一共同需求不仅仅是奖金发放流程，还有奖金核算流程。因此，单纯地强调奖金发放流程是不够的。只有把开始核算数据到奖金下发到员工账户看成一个完整的端到端流程，才能有效地解决问题。

4.5.1 了解端到端流程的模式

端到端流程是企业流程的大动脉，从全局的角度来组织内部流程的大流转，注重的是系统性和整体性。

我们以某快速消费品企业的端到端流程为例，具体说明端到端流程的模式，如表 4－6 和图 4－4 所示。

表4-6　某快速消费品企业的业务与管理关系

任务职责	计划形成	市场调研	应用开发	产品生成	市场测试	销售推广	业绩评价
产品开发团队	(1)提出产品概念 (2)制订开发计划 (注：根据客户需求)	(1)完善产品概念 (2)完善、更新、监测产品开发计划	完善、更新、监测产品开发计划				业绩评估 (注：客户反馈)
营销	—	(1)市场需求定义 (2)确定产品需求	(1)确定产品价格 (2)确定包装	(1)确定产品价格 (2)确定包装 (3)宣传准备	(1)市场和经销商测试 (2)产品上市准备	产品推广	—
研发	配方研发	(1)确定产品需求 (2)配方研发	(1)确定包装 (2)产品测试	(1)确定包装 (2)宣传准备 (3)制定产品标准 (4)产品注册	产品上市准备	—	—
营运	确定供应商	确定供应商	(1)确定供应商 (2)产品测试	(1)产品首批订货 (2)制定产品标准	—	产品批量订货	—

表4-6所示的快速消费品企业的业务与管理的关系，可以通过端对端的流程来表现，如图4-4所示。

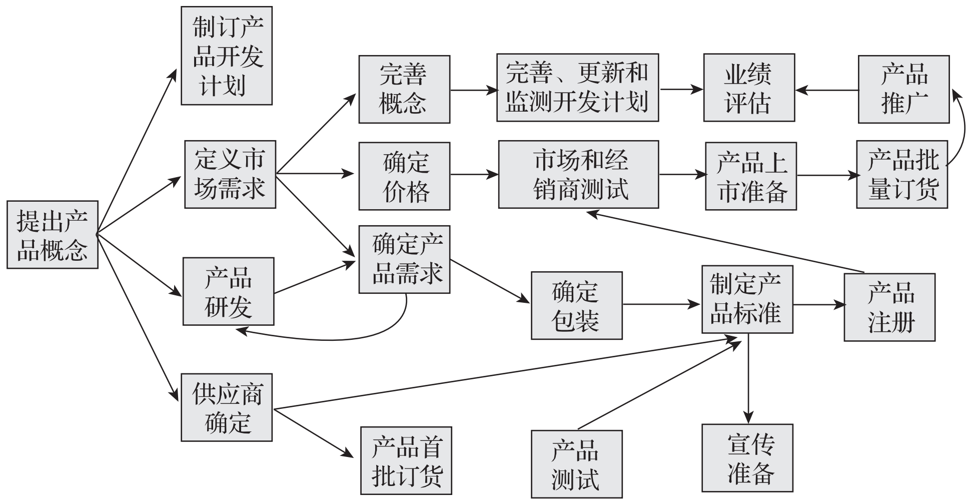


图 4－4　某快速消费品企业的端到端流程

图 4－4 中所示的这个端到端流程，从分析客户需求开始，到收集客户反馈意见结束，中间经历了若干个阶段，涉及了很多的部门，并包含了诸如营销流程、采购流程等多个局部流程。

4. 5. 2　实现端到端的流程管理

企业要实现端到端的流程管理，则需要企业根据实际情况，明确需要管理的端到端事务。流程梳理人员可以采用提问式的思考方法，步骤如下：

（1）生产部内部各岗位之间需要联动管理吗？为什么需要？有什么价值？迫切吗？为什么迫切？

（2）集团、分支机构的生产需要联动吗？当前的管理水平是否满足需求？时机正确吗？

（3）需要把研发、生产、销售联动起来吗？当前的管理水平是否满足需求？时机正确吗？有什么价值？迫切吗？为什么迫切？

（4）与供应商之间的跨企业流程需要怎样完善？这个生产流程是否需要一直延伸到客户甚至是客户的客户呢？当前的管理水平是否满足需求？时机合适吗？

有什么价值？迫切吗？为什么迫切？

在建立好企业端到端的流程后，我们可以借助图表的形式来表述，如图 4－5 所示。

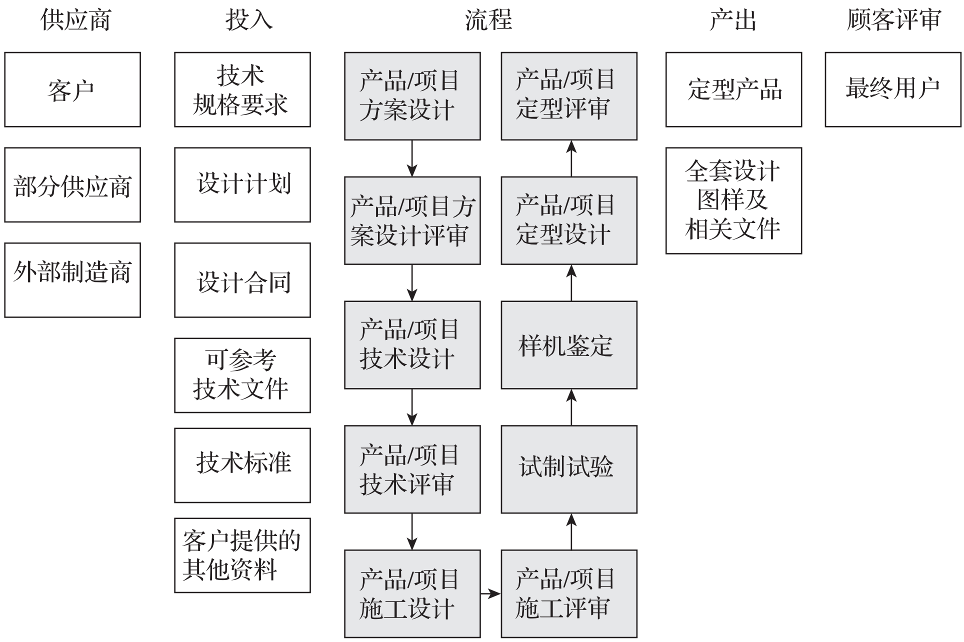


图 4－5　企业端到端流程表述图

总之，企业要疏通端到端的管理路径，实现端到端的流程管理，就一定要根据企业实际业务改进的内在需求，以免流程仅仅是按照形式走过场。

4.6 细化各个流程活动节点的管理标准

很多流程梳理工作的最后产出就是一张流程图，其实不然，流程图对于流程来说就像人体的骨骼一样，需要“血肉”填充，而这里的“血肉”便是管理标准。我们以某企业物料检验工作为例，来说明这个问题，如图 4－6 所示。

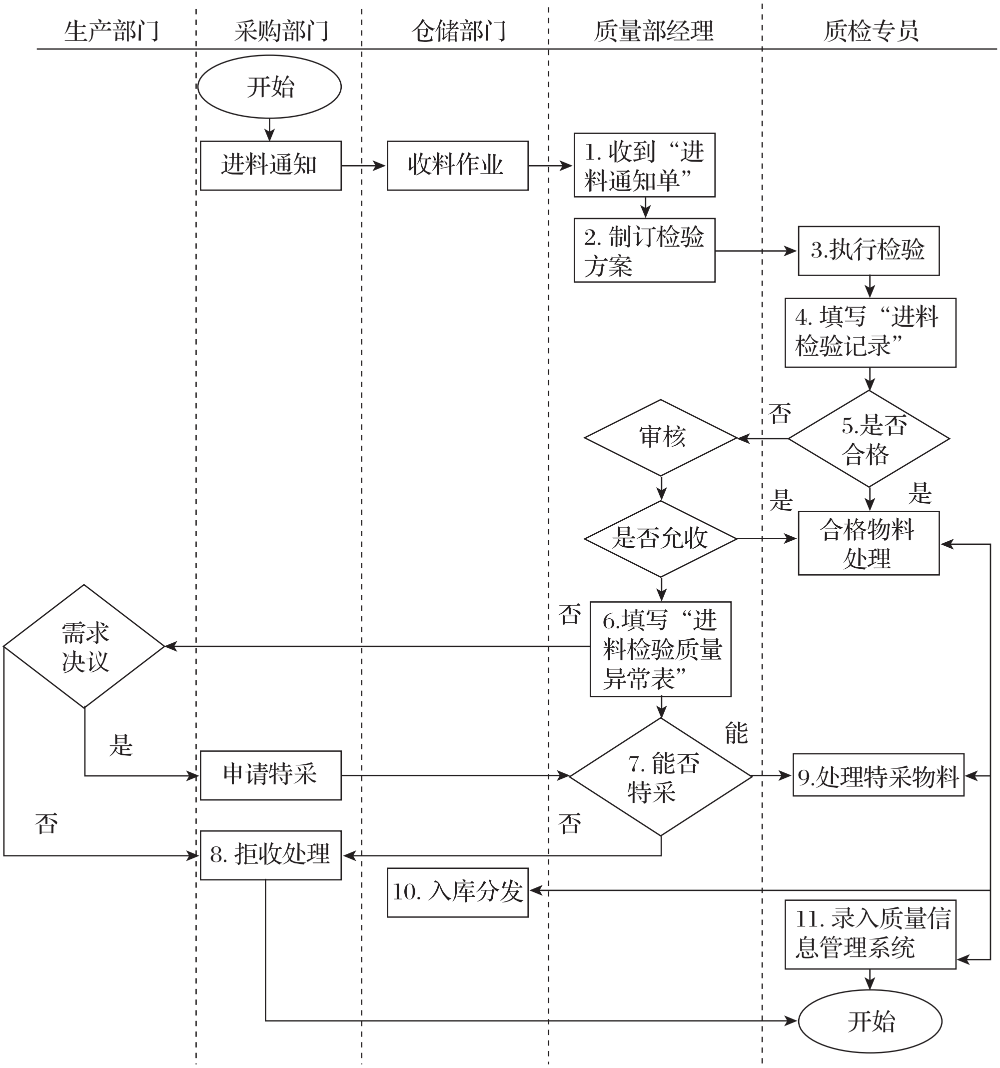


图 4-6　某企业物料检验流程图

看完以上给出的流程图，作为一名进料检验员并不能清楚地知道如何去执行流程，更谈不上实现流程检验的目的。比如说，每项工作的工作标准是什么，工作的接口岗位是谁，是否存在一些关键控制点等问题。

为了彻底解决以上问题，就需要流程梳理人员落实好流程管理标准，并用文件化的形式表现出来，这样才能让流程梳理工作真正得到落实。

流程活动节点的管理标准对于流程执行来说，意义非常重大。高质量的管理标准与低质量的管理标准所产生的效果差距非常巨大，如表4-7所示。

表4-7　流程标准质量高低与流程管理工作的关系

高质量的管理标准	低质量的管理标准
（1）流程岗位对人的依赖性低 （2）能够让新员工比较快速地达到流程管理工作岗位的胜任力要求 （3）能够让好的工作技能与工作经验得到固化和传播 （4）通过工作表格化的方式促进工作效率，工作质量也能够得到保障	（1）岗位对人的依赖性高，导致人才流失严重或可利用的人才少 （2）仅仅能够学到像流程路线等表面知识，岗位需要的其他知识（如活动的具体操作、工作质量与标准等）的学习机会少，能力无法得到提升 （3）岗位知识不能得到固化与传播，只能“隐藏”在员工心中，对人才培养不利 （4）由于工作方法与标准不确定，导致工作很随意，效率不高且质量得不到保障

可见，细化流程活动节点的管理标准也是流程管理工作的重点，需要引起流程管理人员的重视。

我们以前面提到的某企业的物料检验流程为例，制订物料检验流程各个阶段的工作标准，如表4-8所示。

表4-8　某企业物料检验工作标准

流程节点	工作标准
1	（1）采购部将供应商发料时间、物料数量等情况通知给仓储部门 （2）仓储部门接到“进料通知单”后，及时开具“进料检验接收单”，交给质量部门 （3）质量部经理接收“进料检验通知单”后，根据进料先后顺序和生产需求情况安排质检专员开展检验工作
2	质量部经理提前做好相关准备工作，具体工作包括查找进料的样件和“质量检验报告”，确定进料检验标准、检验指导书、进料抽样检验规定，并制定该批进料的检验方法

（续）

流程节点	工作标准
3	检验专员根据质量部经理的安排，按进料抽样检验规定和检验方案，到仓储部门的待检验区域执行进料检验工作
4	检验专员将进料检验结果填入“进料检验记录表”中，在合格物料上填写“合格”，不合格物料则需开具“不合格品通知单”
5	（1）对于合格物料，质检专员应该贴上绿色“允收”标签，然后交给仓储部相关人员办理入库手续 （2）对于不合格物料，质检专员开具“不合格品通知单”和“进料检验记录表”，交给质量部经理审核 （3）质量部经理审核“不合格通知单”和“进料检验记录表”，根据企业规定的质量允收水平，作出决定 （4）若允收，质检专员应给物料贴上绿色“允收”标签
6	对于不允收物料，质量部经理填写“进料检验质量异常表”，并与生产部召开进料需求决议会议
7	（1）对于紧急物料，应该由采购部提出特采申请，并填写“特采申请单” （2）质量部经理组织人员对物料进行审定，决定是否特采使用，且对于能够特采使用的物料，确定特采方式（全检、加工、试产）
8	（1）如果不是紧急需求的物料，由采购部作出拒收处理 （2）根据特采申请结果，对于不可特采的物料，质检专员要及时通知采购部门，作出拒收处理
9	根据审定结果，对于特采使用的物料，质检专员要按照特采方式的不同分别处理
10	（1）物料若需“全检”时，所有物料经全检、确认质量符合要求后，有仓储部门办理正常入库手续 （2）物料若需“加工”或“试产”，则暂时有仓储部门办理临时入库手续，并将其存放在临时仓库中，以便同没有质量问题的物料区分开来
11	质检专员将检验结果录入企业的质量信息系统中，以便进行供应质量的考核与管理，并将进料检验记录及相关文件分类存档

在明确流程活动节点的管理标准时，应该尽可能做到以下几点要求：

（1）尽量将活动细化，而不是笼统地概括。此外，对于活动的颗粒度也要很好地把握。

（2）注明负责活动节点的工作岗位或部门，不可遗漏，以便在流程管理过程中追溯流程的责任人。

（3）流程活动之间的逻辑、岗位之间的接口要清晰。

（4）对于重要的知识点、经验点和关键点要提炼出来，让流程操作者一看便知、一看就懂。

4.7 流程梳理现状检测与持续改进

前面的内容主要介绍了流程梳理工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程梳理的内容设计了现状检测表，如表 4－9 所示。

表 4－9　流程梳理工作现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
收集流程信息	是否仔细收集流程信息	□是　□否
	收集流程信息的方法与途径是否正确	□是　□否
	流程信息是否准确、完整、没有遗漏	□是　□否
	是否将流程信息汇总在一份规范的表格中	□是　□否
	……	□是　□否
流程分析与设计	流程分析与设计工作是否依据收集到的流程信息	□是　□否
	流程分析与设计工作是否严格按照步骤进行	□是　□否
	设计的流程图是否满足要求	□是　□否
	是否完善了流程的相关制度文件等	□是　□否
	……	□是　□否
疏通流程路径	流程梳理过程是否考虑将流程设计与作业技术进行对接	□是　□否
	通过梳理后，企业流程的路径是否疏通	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
疏通流程路径	疏通流程路径的过程是否根据企业改进的内在业务需求	□是　□否
	……	□是　□否
明确流程活动节点的管理标准	明确流程活动节点时，活动节点是否细化，颗粒度是否适宜	□是　□否
	流程活动节点之间的逻辑与接口是否足够清晰	□是　□否
	流程活动的岗位职责是否明确，工作标准是否清晰	□是　□否
	流程活动的工作标准是否通俗易懂、逻辑清晰	□是　□否
	……	□是　□否
※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集到更多的一线信息		

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程梳理情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改善措施。



第5章 流程固化

要想实现流程化管理，并不是随便绘制几张流程图即可达成目的，还需要企业对流程进行全面、细致的描述，建立流程顺畅流转的规范，并使流程得到标准化和固化，确保所有人员都按照设定的流程规范来操作，这样才能确保流程的通畅运行。

5.1 流程固化的目标和内容

企业的流程是工作的标准和规则，如果完成了流程的初期规划、梳理以后，一直让流程保持一种没有固定标准的状态，则势必会对企业的运行带来极大的不稳定因素，导致流程执行受挫。企业有必要对上一阶段的管理成果进行落实与沉淀，以实现流程管理的初衷。实现这一目的最有效的办法就是流程固化。

所谓流程固化，并不是简单地将流程图贴在墙壁上，然后告诉员工按照流程图来执行操作就能达到目的，而是在企业完成对流程的梳理工作后，利用管理方法和文件对现有流程做好规定，从而加强流程的执行力与效果的行为。

5.1.1 流程固化的目标

流程固化的主要目的是为了保证流程可以畅通运行，并完成流程中岗位的界定、流程责任的判断、流程工作标准等相关规定。

归纳来说，流程固化的目标主要有以下几点：

（1）清晰地界定流程岗位。流程固化是针对规划与梳理的流程，当需要对流程进行优化与评估时，必然会对原有的岗位进行重新界定和划分。然而，员工对于这种变动的内容又很难清楚地判断，这就需要管理者在流程固化前，对流程中所涉及变更的岗位进行清晰地界定，以免在流程执行过程中推诿责任、影响流程执行效果。

（2）明确流程管理责任，并将其制度化。很多企业在流程管理过程中会出现员工工作拖拉的现象，这是管理责任不明确的结果。企业有必要通过流程固化对流程管理中的“真空区域”重新整理，明确定义员工应该对谁负责。只有这样，才能让员工对工作量以及范围有一个明确的认识，树立责任感。

（3）通过流程固化，让员工明确工作内容与工作标准，促使员工高效地完成流程管理工作。

总之，流程固化工作只有实现了以上目标，才能让流程真正固化下来。

5.1.2 流程固化的一般内容

为了实现流程固化的目标，企业流程固化工作应该做好以下工作，如表5－1所示。

表5－1 流程固化的一般内容

管理内容	说 明
规范流程操作步骤	通过对流程的开发来规范业务流程的操作步骤，从而形成一套操作性强的工作流程
绘制清晰的流程图	利用流程规划和梳理的结果，绘制出合理化、清晰化的流程图，以供流程人员使用，并保证流程图简单易懂，符合流程管理要求
流程文件标准化	通过编制流程文件，将业务流程固化，实现流程标准化，同时也能够作为员工就流程的运作情况进行沟通的依据
流程人员标准化	在这个阶段，企业需要规范流程人员的工作职责与权限，并以文件化的形式予以固化

5.2 通过流程开发，规范操作步骤

流程开发是指通过一系列规范的操作步骤而产生的一套工作流程。流程开发环节的设置，能够让流程的操作步骤不断被固化，让流程有理有据。另外，规范流程步骤，形成标准规范，为随后的流程文件化管理做好了准备。

那么，在形成固定的文件之前，流程人员应该如何规范流程操作步骤，形成标准工作流程呢？下面将围绕这一核心问题进行阐述。

5.2.1 流程操作步骤的开发和固化

流程的运作总是存在一定的途径和规则。要想规范操作步骤，就必须对操作

步骤加以开发和固化。这主要从两方面进行，一是针对途径和规则的开发和固化；一是针对具体工序操作的设计和固化。

下面我们通过某厂钢转炉车间的生产流程来作具体阐述。

某厂钢转炉流程生产线的主要装备如下：20t 氧气顶吹转炉两座，平均出钢量为 23t；40t 氧气顶吹转炉两座，平均出钢量为 43t；300t、600t 混铁炉各一座；倾翻支架两座；R6m 三机三流小方坯连铸机两台（产品规格 120mm × 120mm、150mm × 150mm）；R8m 四机四流方坯连铸机两台（产品规格 150mm × 150mm 方坯、200mm × 240mm 矩坯）；20tLF 精炼钢包炉两座。

后配轧钢机组为：一台四流连铸机与棒材机相配，连铸机冷床与棒材的加热炉入口仅为 13m，略大于一根定尺坯的长度；另一台四六连铸机与高线机组相配，厂房紧挨，同时还提供中型材机组所需的矩形坯；另外两台三机三流连铸机分别提供线材机组和中型机组。

1. 对流程运作途径和规则的开发与固化

固化流程运作途径和规则的前提是对流程网络进行优化。因此，首先要统一单元工艺装备。例如，将两座 40t 转炉改为 20t 转炉提高生产率、采用统一工艺的铁水包与废钢斗，统一 R8m 弧连铸机与 R6m 弧连铸机钢包回转台大小，增加输送设备，拉大炼钢厂和轧钢厂之间距离，增加缓冲空间。这样，对流程运作步骤加以开发后，再将其生产流程予以固化，如图 5 - 1 所示。

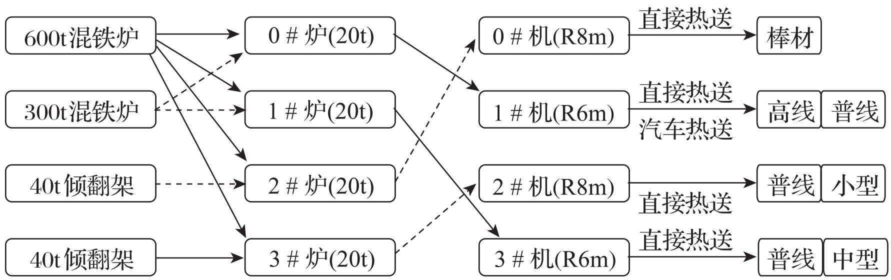


图 5 - 1　某钢铁厂生产流程固化图

从图 5 - 1 可以看出，两种类型转炉匹配两种类型连铸机，各转炉对应着相应

的连铸机，不同连铸机对应着不同的轧钢机组，而且通过直接热送或者汽车热送途径，让铁流直接进入下一道工序。

基于生产特点，钢铁的温度控制和生产中的及时输送，是流程固化的重点对象。因此，这里需固化的流程规则主要是一个控制和五个规则。一个控制是全程温度控制；五个规则分别是：四座转炉废钢兑铁时间控制规则、转炉优先开炉规则、钢包周转个数规则、轧钢机优先供料原则、品种钢计划安排规则。

2. 对具体工序操作的设计与固化

对流程运作途径和规则固化后，还需对具体工序操作的时间、内容等进行设计，并予以固化，以保障“各种流”在各工序之间的流量平衡和整体连续性。

以炼钢工艺流程为例，工艺运行时间固化表如表 5－2 所示。

表 5－2　炼钢工艺运行时间固化表

工　序	项　目	终始标志	20t 转炉时间（min）	40t 转炉时间（min）
混铁炉	倒铁时间	混铁炉向铁水包兑铁时间	8	8
	铁水吊运时间	铁水包运行到转炉平台	4	4
	装废钢时间	开始装废钢到离开	1.5	2
	装铁水时间	转炉位兑铁水结束	3	3
	纯供氧时间	开始吹炼到结束	11.5	12
	倒前期渣时间	开始倒炉到取样测温	1.5	2
转炉	取样测温时间	开始取样测温到准备出钢	1	1
	出钢时间	开始出钢到结束	1.5	2.5
	溅渣护炉时间	开始溅渣到结束	1.5	2
	倒后期渣时间	从溅渣结束到具备加废钢的条件	1.5	1.5
	冶炼周期合计	从第三项装废钢至倒后期渣时间合计	23	25.5
吹氩站	纯吹氩时间	钢包到吹氩站，到吹氩结束	3	3
连铸	钢包运行时间	吹氩站到连铸回转台	3	3
	钢包离开时间	浇注完毕，钢包离开回转台	4	4

通过上述固化措施，流程运作的基本操作步骤便得到了确定。不过，要想实现流程规范运作，还需要对流程岗位人员的工作职责和工作内容加以明确，以确保流程在实际运作中能够达到预期目标。

5.2.2 将流程活动节点规范化

流程运行的风险大多源于流程规则固化的不到位。要想解决这个问题，可以借助流程岗位的清晰、完整来实现。企业可以通过明确流程操作人员的岗位职责，并力求所有岗位人员都按照岗位职责来操作，以圆满完成流程运行的工作目标。

清晰的岗位职责说明会给岗位操作人员以具体的工作指向。只要岗位人员能够严格遵照岗位职责来操作，就会很容易地实现流程岗位上的操作规范化，流程运作的规范性也就在一定程度上得到了保证。

下面，我们以某企业仓库管理工作流程为例，来说明如何将流程操作规范化，如表 5－3 所示。

表 5－3　仓库管理流程的工作规范

流程节点	工作规范	
请购	1	定型物料及计划内物料的请购：依据库存物料的储备情况，向采购主管提出请购
	2	非定型及计划外物料的请购：由使用部门提出物料的名称、规格、型号、数量和使用情况，填写请购单，由其负责人签名，再由仓管员根据库存情况提出意见，然后转交采购部
验收	1	仓管员根据采购计划进行验货
	2	对于印刷品的验收，仓管部要依据使用部门提供的样板进行
	3	若物料验收不合格，及时通知财务部与采购主管扣压货款，并积极联系供应商，及时处理

（续）

流程节点	工作规范	
验收	4	对所有物料的验收，一律打印入库单或直拨单，一式三联，第一联交财务部，第二联仓库留存，第三联由送货人留存 ；如欠账，此联由送货人留存，凭此联到财务结账；如由采购部进行现金付款，则此联交领用部门备查
	5	对于直拨物料，仓管员做一级验收之后，通知使用部门做二级验收；如验收合格，则由部门负责人在直拨单上签字即可
	6	对于进仓物料的验收，由仓管员根据供货发票及请购单上标明的内容，认真验收并办理入仓手续；如发现所采购物料不符合规定要求，应拒绝收货，并及时通知采购部进行退、换货
保管	1	对仓库所有物料承担保管之责，物料堆放整齐、美观、按类摆放，并标明进货日期，按规定留有通道、墙距等，并建立物料登记卡
	2	掌握物料的质量、数量、卫生、保质期情况，落实防盗、防变质等安全和卫生措施，保证库存物料的完好无损
盘点	1	对存货进行定期或不定期清查，确定各种存货的实际库存量，核对物料的结存量，并查明存货盘盈、盘亏的数量及原因；每月月底打印盘点表，报财务部审核
	2	实现信息化管理，所有物料的入库、直拨、领出、库存统计等，都直接通过计算机系统来完成

通过上述操作，流程管理基本可以实现规范化目标。为了使流程固化的形式更为直观，我们需要将这部分流程开发成果生成流程图的形式，以便于流程人员的管理、执行人员的学习和具体操作。

5.3 统一流程语言是流程固化的前提

在绘制正式的流程图前，企业还要统一流程语言，以便内部员工能够快速地理解和运用最终的流程。所谓共同的流程语言，就是采用行业内规定的符号将作

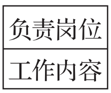
业过程记录下来，以便于员工交流和工作。共同的流程语言是通过采用统一的流程管理符号来实现的。

很多企业就是因为没有统一的符号、标准化的标志，很容易在流程固化过程中出现遗漏、交叉、标志不明等现象，导致流程图绘制混乱、员工无法准确理解等问题。

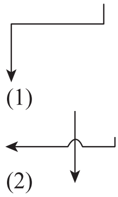
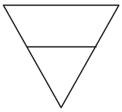
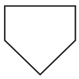
5.3.1　共同的流程语言——分析符号

在流程图中，不同的符号代表着不同的工作模式。采用清晰、规范的符号进行绘图，可以一目了然地看出有多少个需要进行决策的工作、有多少个产出表单等。流程图常用符号使用说明，如表 5－4 所示。

表 5－4　流程图常用符号使用说明

符号名称	符号图样	说　明
流程开端		（1）用来表示一个流程的开始 （2）有些流程图可以没有此符号，直接从第一个业务开始
工作内容		（1）在描述一个流程时，使用操作步骤描述工作过程 （2）一般用动词词组命名流程活动 （3）上方框填入操作此项工作的岗位名称，不是姓名。有些流程图会省略岗位名称，仅仅标注工作内容
文件/表单		（1）工作步骤中直接用到的文件或表单，或工作步骤中产生的文件或表单 （2）此形状不是单独的工作步骤，必须与相应的“工作内容”一起使用
判断/决策		（1）在需要进行判断决策的时候使用 （2）判断结果统一使用“是”与“否” （3）使用此图形，必须且只能出现两种决策或判断结果；应该只有一个信息入口和两个信息出口
信息系统/电子存档		（1）当一个工作步骤需要借助信息系统完成时，或是完成的工作表单以电子文档的形式存储时使用 （2）此图形不能单独作为独立的工作步骤使用 （3）应用连线附属在“工作内容”或“文件/表单”图形的侧下方

（续）

符号名称	符号图样	说　明
连线		（1）连接两个图形之间的关系，箭头表示流程进行的方向 （2）线条与图形的连接点应为相同业务方向，不能造成无限循环 （3）同一点上不能同时出现信息流入和信息流出，可以有多个信息流入或多个信息流出 （4）线与线间不能交叉，如果必须交叉，应采用跨越模式，如图样（2）
非电子文档存储		（1）产生的结果需要以非电子形式进行存档时使用 （2）此图形不是独立的工作步骤，必须附属在“文件/表单”侧下方，用连线将此图与所属“文件/表单”图形连接
页码索引		（1）当流程图较长，无法在一页中绘制，需要多页绘制时使用 （2）此图为第一个页码的结尾图，是所连接页码的开始图，用连线与其他图形连接
引用/拆分流程图		（1）在流程图中，当需要引用别的流程图时使用；或流程图中某一环节较复杂，需要进一步拆分成子流程图时使用 （2）当使用此图形时，默认所引用的流程图已经完成相应的工作

通过表 5－4 中几个简单的标准符号就可以将流程表示出来，为流程的具体执行提供参照依据，也便于员工理解和沟通。

5.3.2　共同的流程语言——分析表格

除了要统一流程符号外，在流程固化阶段，绘制流程分析图的表格也应标准化，以便于形成统一的认识。例如，作业的测量结果应整理成如表 5－5 所示的格式。

表 5-5　作业测量结果整理

作业	数量	时间	距离	员工数
搬运	2	74	86	2
加工	6	25	—	9
停滞	2	20	—	7
检查	2	120	—	2
总计	12	239	86	20

改善前后的作业情况比较表也应统一管理，如表 5-6 所示。

表 5-6　改善前后比较表

项目	项目数			耗时			距离			人员		
	改善前	改善后	结果变动	改善前	改善后	结果变动	改善前	改善后	结果变动	改善前	改善后	结果变动
搬运	6	5	1	23	18	5	86	63	23	10	9	1
加工	3	2	1	76	70	6	—	—	—	3	2	1
停滞	3	2	1	2	0	2	—	—	—	3	1	2
检查	4	3	1	26	24	2	—	—	—	3	1	2
总计	16	12	4	127	112	15	86	63	23	19	13	6

总之，统一流程语言，可以使员工之间的沟通变得更加简单高效，而绘制的流程图也更容易被员工理解和运用。

5.4 绘制合理化、清晰化的流程图

在流程固化阶段，绘制流程图是不可避免的步骤。合理的流程图有助于流程

清晰化，并且可以拿来作为员工操作过程中的参照依据，从而更好地为企业运作服务。

绘制企业的流程图一般需要经过以下几个步骤：

步骤一，明确目的。

绘制流程图之前，一定要明确流程图绘制的目的、作业范围和作业起点等。

步骤二，列出作业的各项内容。

在绘制流程图时，应把作业的各项内容一一列出。

步骤三，用图形替代列出的作业配置。

为了使作业能够连接配置，书写的原则应该是从左到右、从上到下。同时，还必须考虑图形的大小、配置、文字的平衡等。

步骤四，将各个图形符号连接起来。

当各个图形符号确定好以后，我们再用流程线“→”将符号与符号连接起来。如果有“◇”符号，而且条件设定为“是”时，原则上“是”的箭头往下；当为“否”时，箭头指向为横向。

步骤五，确认流程并检查流程图。

当流程图绘制完毕后，需要再一次检查整体流程，以进一步确认流程是否完整合理，是否在条件设定时有疏忽或遗漏的现象。

在检查流程图时，应该用书面的方式将图中的流程整理出来，以便能够清晰明了地反映流程是否顺畅、合理。

需要注意的是，为了能够清晰、明确地表达流程走向，绘制流程图时应该通过矩阵的方式，在框架内进行对应的绘制。例如，某公司在框架内绘制的采购流程图如图 5－2 所示。

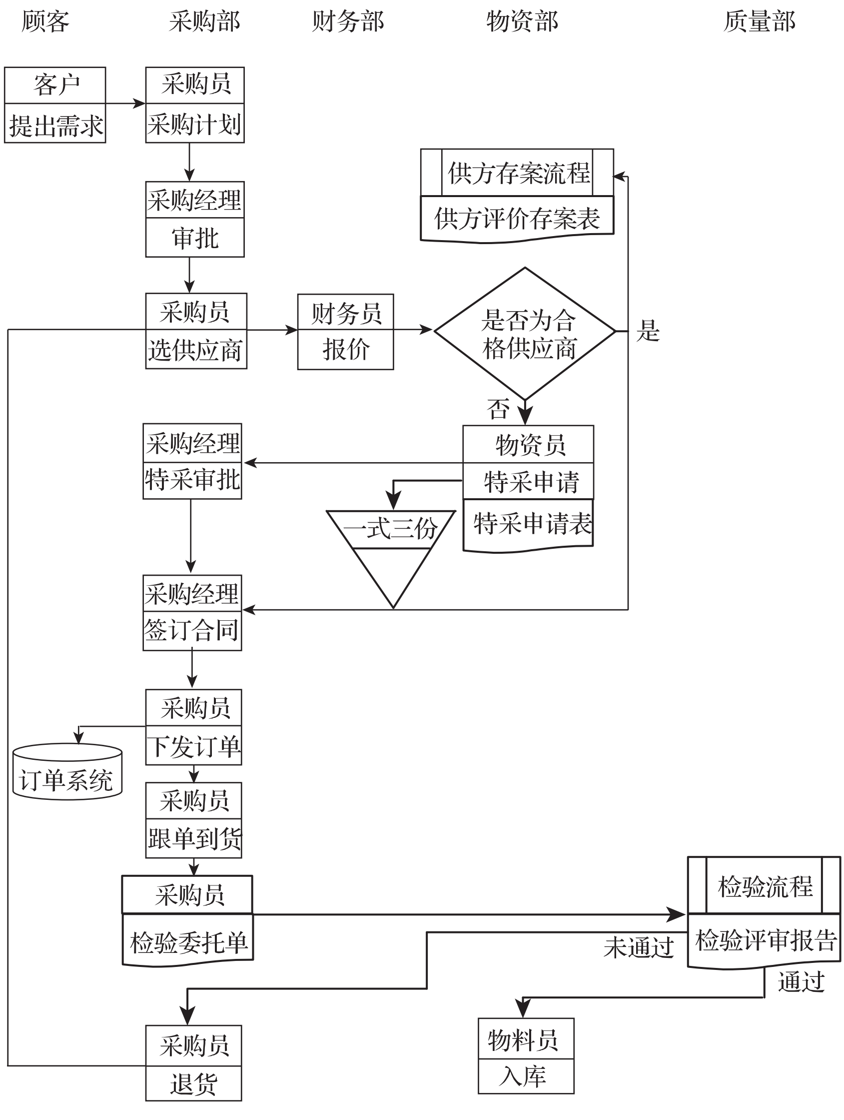


图 5－2　某公司采购流程图示例

从图 5－2 可以看出，矩阵模式绘制流程图能够使得各部门、节点及走向更加清晰，可以使流程操作者不需要其他解释就能轻而易举地理解流程图的内容。

在第 4 章中我们提到过，绘制大型的流程图时要尽量使用微软公司的 visio 软

件进行绘制，它既能保证绘制效果，又能降低绘图操作难度。本书仅对流程绘制要求进行说明，此软件的使用方法请自行查阅软件使用帮助。

最后，在绘制流程图时，还应注意以下事项：

（1）描述部门岗位时，当与顾客有关联时必须有“顾客”一栏。

（2）考虑重要的支持流程，同时要理顺所有文件或流程的接口关系。

（3）只有一个起点，至少有一个终点；尽量避免多条交叉线。

（4）除了决策符号，所有符号只有一个流出线；决策符号必须有两个或以上的流出线。

（5）除了起止符号，所有符号都有一个流入线；除了终止符号，所有符号都有一个流出线。

（6）语言简练，字数一般不超过 8 个；在保证能够体现流程活动先后顺序的前提下，活动框的排列应尽量紧凑。

5.5 规定作业标准，编制流程文件

流程固化不可避免地需要规定流程活动的作业标准，对各项管理业务的范围、内容、程序、处理办法和部门之间的沟通方式等进行明确规定，并使用清晰、简明的语言表达出来，以作为管理者和员工日常工作的操作标准。

规定作业标准的范围主要以业务流程为主，涉及财务、销售、采购、物料、生产计划、全面质量等多方面的业务流程。

规范作业标准以实现流程固化的目的可以分为三个步骤，即规范作业标准、建立规范化管理体系和编制流程文件。下面将一一阐述。

5.5.1 规范作业标准

要想确保流程作业的规范化管理，要从两方面入手，一是流程秩序的规范化，二是管理目标的规范化。

1. 流程秩序规范化

流程秩序规范化主要用来改造流程中的关系模式，通过分解关系模式来消除其中不合适的关系依赖，以解决插入异常、删除异常、活动冗余等问题。

按照流程运行的客观要求以及以往经验，流程人员可以将操作中重复出现的业务活动，针对其工作内容、程序、方式、方法和应达到的要求加以固化。

流程秩序规范化应从以下四个方面入手，如表5-7所示。

表5-7　流程秩序规范化的操作说明

操作要点	说　明
系统思考	保持整体统一、普遍联系、发展变化、相互制衡、和谐有序、中正有矩的规范观念
全员参与	提倡全员参与，让每位员工都参与到流程制度和流程规范的制定中，培养全体人员的流程规范意识，并寻求全体人员的支持
形成完整的体系	有完整的思想理论，对企业管理的方法和技术进行整合和协调
建立健全流程运作制度	制定流程运作的各种规则，建立健全流程成员行为奖惩机制

流程人员应按照上述要求来制定流程文件，规范流程操作。这样一来，当某流程业务从上个环节流向下个环节时，流程人员就会明确应该提供哪些规范性文档和信息，以便于下一环节能快速、高效地流向第三个环节的流程控制。

2. 管理目标规范化

流程规范不仅要按照流程环节将流程秩序操作予以规范化，还需要确定规范化管理的方向和目标。对此，可以采取以下措施，如表5-8所示。

表5-8　流程管理目标规范化措施

角　度	具体实施
效果标准	产品零次品、组织结构零隔阂、决策零失误、客户满意零缺陷、流程操作零库存、流程资源零浪费、合作者零抱怨、对手零指责的“八零”状态

（续）

角　度	具体实施
4E 控制标准	将企业的每个岗位、每个活动、每种资源在每个时刻都予以合理地管控
行为标准	决策程序化、考核定量化、组织系统化、权责明晰化、奖惩有据化、目标计划化、措施具体化、行为标准化、控制过程化

流程人员可以通过统一化、常态化、标准化、专业化、数据化、表单化、信息化等手段，使流程运作向“八零”、4E 控制以及行为标准状态靠拢，以追求流程化管理的高效率和高效益。

5.5.2　建立规范化管理体系

流程规范标准对整个运营的核心体系、每一个环节的技术操作都进行了详细的规定，确保最终输出结果的整合及统一。

例如，移动公司的中央音乐平台建立了全曲业务流程规范体系。其流程模块如图 5－3 所示。

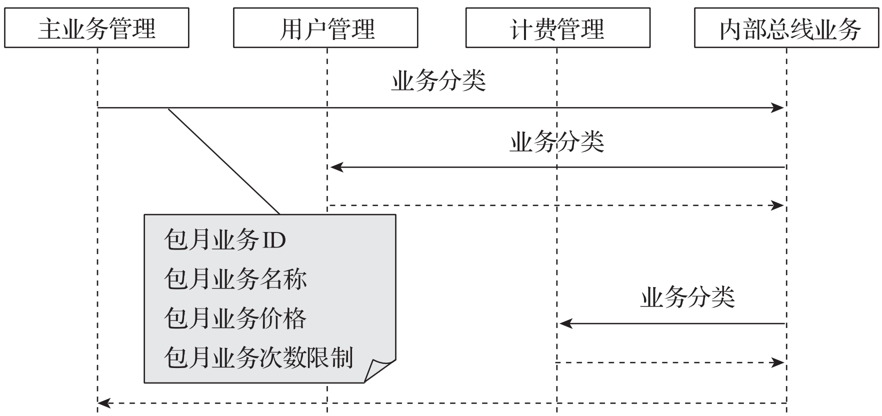


图 5－3　全曲业务流程模块

这是整体的业务模块结构，是全体成员进行流程业务操作的规范。其中，被赠送方请求 WAP（无线应用通信协议）确认页面的操作流程规范，如图 5－4

所示。

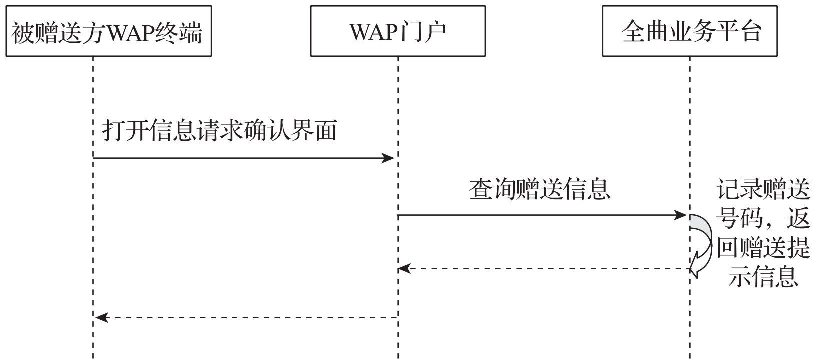


图 5－4　确认页面的操作流程

步骤详解如下：

（1）被赠送方在收到 WAP 地址后，向 WAP 门户请求确认页面。

（2）门户请求全曲业务平台，查询赠送提示信息。

（3）全区业务平台对赠送请求验证后，返回提示信息。

建立健全的流程规范体系，增强了各个关键环节的可控性和高效操作性，便于快速找到问题环节，可以让流程更高效地服务于企业。

5.5.3　编制流程文件

将流程各环节之间以及每个环节的作业加以固化，并形成流程文件，使之成为流程人员规范化操作的依据，确保流程人员操作结果的统一性，同时也可以作为流程优化的理论依据和参考。

通常情况下，流程文件要包括流程目的、定义、职责、应用范围、流程操作细节等内容，具体如表 2－8 所示。

此外，对流程操作的开始时间、具体操作内容也需加以说明。例如，某钣金加工工艺流程的说明表，如表 5－9 所示。

表 5-9　钣金加工工艺流程说明表

料号	工艺流程	使用设备	操作重点
A1	下料	数字控制冲床	NC 根据程式 X1 下料，紫铜 T＝2.0
	拉丝	拉丝机	拉丝纹路一致，无划碰及腐蚀污染
	焊接	氩弧焊机	与某件点焊，注意料件的保护

通过将流程标准文件化，使整个流程各个环节的具体操作以及相关负责人的职责，都借助规范文件被明文规定下来，而操作者只需按照既定规范来执行即可。

流程文件制定后，应打印成纸质版本，并装订成活页夹，下发到各个流程人员手中。不过，为了保证流程文件的可行性与有效性，流程文件必须根据流程管理的需要进行修订，且修订工作需要由流程总负责人按照一定的程序展开。

5.6 流程人员的职责与权限也要标准化

在流程固化阶段，不仅要将流程作业标准形成标准化的流程文件，流程人员的职责和权限也要进行统一和固化，即对流程人员的标准化。通过对流程人员的标准化能够帮助管理者实现对流程人员的标准化管理，确保流程的有效执行。

实现流程人员的标准化管理需要借助一个工具，即职责说明书。通过职责说明书，将流程的每个节点、工序每个岗位上的操作进行表单式说明，以此来梳理和控制业务流程。

职责说明书的内容主要包括以下方面：

（1）岗位基本信息。主要包括岗（职）位名称、岗位编号、姓名、所属部门、直接上级、职等职级等。

（2）工作内容描述。这是流程人员标准化的主要内容。在此栏中，要详细描述该流程人员所从事的具体工作，全面、详尽地写出完成工作目标所要做的每一项工作，包括每项工作的目标、具体的活动过程、工作联系和工作权限。同时，

在这一项中还可以同时描述每项工作的环境和工作条件，以及在不同阶段所用到的工具和设备。

（3）任职资格。流程人员的任职资格是实现流程人员标准化的前提条件。它主要涉及流程人员的教育背景、工作经验、技能要求等。

（4）责权范围。流程人员的规范化管理，必须设定明确的责权。责任是指此项工作所担负的职责和应当按时完成的任务；权力是指一定的工作岗位要承担一定的责任的同时，在此岗位上对应的人、财、物的支配权力。

“工作内容描述”是实现流程人员标准化管理的重点。通过依次说明流程人员的岗位职责及工作目标、负责程度，更利于促使流程人员实施标准化操作。同时，也可以对应形成一个衡量员工工作是否达标的标尺，考核流程人员的操作是否实现了标准化。

例如，某工程公司生产流程中，安装队长的职责说明书如表 5－10 所示。

表 5－10　安装队长的职责说明书

作业文件：安装队长岗位职责规范			文件编号：		
编制	流程部门	审核		批准	
岗位名称：安装队长 直接上级：生产流程经理 直接下级：安装工序员和各部门的协作人员 本职工作：进行业务的安装工作、管理队员以及流程协作 岗位职责： 1. 在充分熟悉和了解工程设计方案、现场条件、施工进展和工艺技术特点的前提下，与工程部经理签订《内部安装合同》，并组织实施。 2. 做好进场准备工作，落实好水、电、垂直运输、仓库、材料堆放场地和员工住宿等条件。 3. 负责编制施工进度计划和劳动力配置计划以及施工现场的安全防范和现场的文明生产管理。 4. 协助主管设计师复核玻璃或铝板尺寸的准确性；协助设计师和工厂在现场处理包括收口、封边及临时发生的安装施工问题。 5. 负责原材料、加工构件、五金配件的接收、保管，做到保管有序、账实相符，接收和领用手续齐全清楚。					

（续）

作业文件：安装队长岗位职责规范			文件编号：		
编制	流程部门	审核		批准	

6. 协助技术部做好设计验证工作；配合项目经理搞好隐蔽工程的验收工作。

7. 教育队员遵守建设方、监理方等所制订的规章制度；搞好和其他分包施工单位之间的关系。

8. 准时参加流程或监理组织召开的工作例会，认真记录并及时反馈信息，积极采取措施。

9. 配合工程部做好工程的竣工验收工作，配合技术部做好竣工图。

10. 认真做好施工日记，认真做好施工过程中各项信息的收集、传递和处理；协助质量人员对进场的材料、构件、配件做好质检工作。

11. 安装施工结束后，认真及时地做好清场工作，做到清场有序，退场物料清单齐全，无人为损坏，无遗漏和外流。清场后一周内以书面形式向工程部递交“安装施工总结报告”，总结经验和教训，以利于提高。

12. 全面负责给全体安装队员工办理“意外伤害保险”，并完成工程部临时布置的任务。

任职要求：

中专以上建筑工程、机械或相关专业文化程度，两年以上相关工作经历，有较丰富的行业专业知识和实践经验，较熟悉国家建设工程相关的法律、法规、政策和行业标准、规范，熟悉工程施工管理程序，有较强的工程质量管理、安全管理意识，较强的计划、组织、协调、沟通和控制能力，敬业精神强，对企业忠诚。

表 5 - 10 中，规定了安装队长的标准化操作要求。我们可以针对流程组织结构中的每个岗位，都依照这种模式来规定流程人员的操作和设置素质模型，为流程人员提供工作指导，同时也可以根据规定对流程人员公平公正地考核与评估。

5.7 完善流程的二阶文件与三阶文件

在第 3 章中曾经阐述过流程的分级，因此，根据流程分级来编制流程文件时必然就会产生流程的分阶文件。一般情况下，流程分阶文件可以分为一阶文件、二阶文件、三阶文件和四阶文件。

一阶文件是目标质量手册，是公司的纲领性文件，主要有公司的方针、目标和管理体系等内容。二阶文件是程序文件，是从一阶文件的管理重点延伸出来而

形成的下一阶文件，被作为各道重要作业程序的运作文件，如记录控制程序、内部审核控制程序等。三阶文件是作业指导书，通常只针对单一部门性质的作业，是各重要作业程序的运作文件，被作为员工的作业标准。四阶文件一般是表单，在管理体系运行过程中被运用的表单记录格式。

由于一阶文件属于纲领性文件，对企业整体运作都起到指引作用，而四阶文件是实际操作中的表单，属于操作中使用的工具，相对而言对流程的具体规范作用不大。因此，这里仅对二阶文件和三阶文件的运用加以探讨。

5.7.1　二阶文件

二阶文件描述的是部门和部门之间跨越性操作的流程管理控制文件，其内容规定了何人、何时、何地、做什么事等具体事项。

二阶文件的设计有助于明确职能部门的流程分工与对接要求，并帮助职能部门清晰界定自己的规范目标，也能够为流程人员提供具体操作的参照标准。因此，二阶文件中需要包含以下内容：

（1）描述各职能部门之间关联活动的运作途径，即整个流程的主要运作环节以及各个环节之间的衔接关系。

（2）明确各职能部门之间的分工和接口。比如，采购程序中明确规定了需求部门的需求申请、采购部的采购行为规范，以及质量部严格的采购验收；需求部门要与采购部进行需求对接，而质量部则需要根据采购部提供的采购清单进行质量检测。

（3）每道程序由一位职能主管来负责，其他职能岗位要竭力予以配合，从而圆满地完成各道流程工序的运作。

（4）在程序文件中，必须对各个职能部门应做什么、谁先做什么、谁后做什么、要求达到什么水平、在什么地方完成等具体内容加以明确，使各个职能环节人员在具体操作中目标明确、行为规范。

不过在中小企业中，除了这些规范外，还可以将具体操作步骤也一并编订进去。文件编制的标准要随事而置，尽可能以方便行事为准则。

【案例】某服装企业编制的供应商控制程序的二阶文件（部分），如表5-11所示。

表5-11　供应商控制程序的二阶文件（部分）

1. 目的。对供应商进行评定，以确保供应商具有满足本公司要求的能力。
2. 适用范围。适用于向本组织提供资源和服务的供应商的评定。
3. 职责。由采购部负责操作对供应商的评定流程，并由其他部门协助完成。
4. 工作程序
4.1 评定物料供方可采用下列一个或者多个方案：
4.1.1 对过往的交易情况（包括质量、交货情况、合作性等）进行评价。
4.1.2 对没有过往交易的供应商，对样品或小批量验证，对于大批量物料的供应商必须进行现场调查。
4.1.3 供应商提供制板样品时，要一次性通过客户批核的比率评定。
4.1.4 该物料已获得客户批准，并附有记录。
4.1.5 供应商如已获得ISO9000认证，需提交有关证明资料。

二阶文件的编制，对于流程间部门合作的协调以及责任的界定，会产生极为重要的影响。需要注意的是，二阶文件必须由部门最高主管审核，并经管理者代表或总经理核准，方可执行。

5.7.2　三阶文件

在流程管理中，三阶文件的具体分类和操作很多，如作业指导书、规范、外来文件。三阶文件是在二阶文件基础上细化，其内容更为具体、细致，具有很强的指导性和参照性。

三阶文件的主要内容包括以下几点：

（1）说明作业的方法。

（2）作业的设备、工具。

（3）操作对象、目标要求和测量内容。

（4）操作达标后的目标流向。

三阶文件是根据流程的分级以及具体操作实施的过程，由二阶文件分化而来的。

比如，由某总务处的品质文件目录来看从二阶文件到三阶文件的细分，如表 5 - 12 所示。

表 5 - 12　由二阶文件分化为三阶文件

条　文	二阶文件	三阶文件	负责单位	文件交期	备　注
4. 2. 2	质量手册		管理代表	11. 5	
4. 2. 3	付款作业程序书	薪资管理作业规范	出纳组	11. 5	
		记账及制作作业规范	出纳组	11. 5	
		定期存款作业规范	出纳组	11. 6	
		所得税扣款作业规范	出纳组	11. 6	
		公文处理作业规范	行政处	11. 7	

表 5 - 12 中，付款作业程序涉及薪资管理、记账及制作、定期存款、所得税扣款、公文处理等作业项目，因而便分别生成了对应的作业规范。

例如，某企业的三阶文件目录（部分），如表 5 - 13 所示。

表 5 - 13　三阶文件目录（部分）

序　号	类别名称	类别代号	备　注
1	产品防护管理	PF	包括搬运、包装、储存、保护、点数和账务等
2	检测仪器操作管理	EO	
3	检测仪器校准管理	EC	
4	检验规范	IC	规定如何实施检验的文件
5	零件图纸	PD	分产品类别
6	包装材料图纸	WD	分产品类别
7	零件承认书	PA	分产品类别
8	原材料检验标准	IQC	规定如何判定原物料质量的文件
9	半成品、成品检验标准	FQC	规定如何判定产品质量的文件
10	不合格品控制	NOP	
11	统计技术管理	ST	
12	持续改善	CI	

由于三阶文件的数量较多，所以必须做好文件的编号工作。常见的三阶文件

编号格式如图5－5所示。

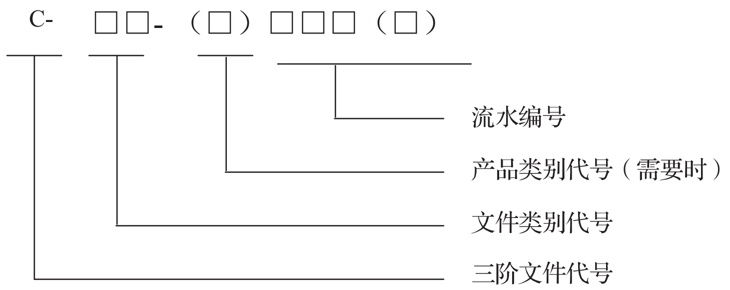


图5－5　常见的三阶文件编号格式

形成三阶文件之后，一般要进行四阶文件的编制。四阶文件一般是三阶作业的记录、外来标准资料、法规文件等，一般是表单内容，没有版次控制的要求。

5.8 流程固化现状检测与持续改进

前面的内容主要介绍了流程固化工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理的目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程固化的内容设计了现状检测表，如表5－14所示。

表5－14　流程固化现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
规范流程操作步骤	是否对流程运作规则和途径进行了固化	□是　□否
	是否对所设计的流程运作的具体步骤进行了固化	□是　□否
	是否将流程活动节点规范化，按照标准工作流程生产	□是　□否
	规范流程操作步骤的工作是否合理，在工作中有没有出现问题	□是　□否
	……	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
绘制标准流程图	绘制流程图前，是否统一了流程语言	□是 □否
	绘制流程图的过程是否按照规范的步骤进行	□是 □否
	绘制的流程图是否清晰易懂，且责任部门、流程走向是否清晰	□是 □否
	员工按照流程图开展流程工作的过程中是否会遇到障碍	□是 □否
	……	□是 □否
编制流程文件	编制流程文件前，是否将流程秩序规范化	□是 □否
	编制流程文件前，是否明确流程管理的目标	□是 □否
	是否建立了流程管理规范化的管理体系	□是 □否
	是否将流程标准予以文件化，且符合文件要求	□是 □否
	……	□是 □否
流程人员标准化	在流程固化阶段是否清晰界定流程人员的职责与权限	□是 □否
	是否将员工的职责与权限要求文件化，即制作成职责说明书	□是 □否
	职责说明书的格式是否正确，内容是否清晰、准确	□是 □否
	……	□是 □否
※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集更多的一线信息		

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程固化情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第6章 流程协调

流程管理并不仅仅是对流程本身进行规划、梳理与固化，还需要对其运作过程中需要的所有流程资源进行合理统筹与分配。为此，流程管理者可以通过建立流程协调机制的方式，使得流程协作行为贯穿于流程运作的各个阶段。

6.1 资源协调的目标与内容

流程资源协调是指对流程运作中的各种资源，包括人力资源、生产物料资源（原料、在制品、成品等）、生产设备资源、生产工具资源、生产管理资源（5S管理工具、绿化、条幅等）进行合理的统筹管理，减少不必要的混乱和停滞，保持流程运作的流畅性。

关于人力资源的统筹管理，主要是对人力资源数量、能力水平等方面进行统计与规划，管理难度不大；而关于物料的流程资源范围较大，统筹管理难度亦相对较大，也是流程资源管理的重点。

6.1.1 流程资源协调的目标

每项管理工作都要有明确的目标，有了目标才能有明确的工作内容，并制订出正确的工作计划。流程规划、固化工作是如此，流程协调工作亦是如此。

总的来说，流程协调工作的主要目标有以下几点：

（1）通过对企业人、物资源的统计与分级，从而实现对资源的合理规划与投放。此外，流程资源协调工作也要承担对资源的保管与维护作用。

（2）通过对流程障碍的分析与协调，实现一体化的流程运作管理。

（3）通过协调处理，规范流程团队的协作行为，使流程团队具有快速反应的能力。同时，结合有效的奖惩措施，激励员工在工作中互相帮助、协调作业。

6.1.2 流程资源协调的一般内容

为了实现流程资源协调的目标，流程管理人员需要做好以下几方面工作，如表6－1所示。

表6-1　流程资源协调的一般内容

管理内容	说　明
流程资源统计	在这个阶段，管理者需要对企业现有的流程资源进行统计与分级，以便清晰地了解当前的资源损耗情况，为资源协调工作提供参考依据
流程资源规划、投放与保管	在该阶段，流程管理人员需要对企业现有资源情况进行合理规划，并对现有资源进行合理投放，以便于流程资源的协调工作。同时，管理者也要对资源妥善保管与维护，以便能够在流程运作过程中，保质保量地提供流程资源
分析并处理流程障碍	在该阶段，主要是分析流程运作中的协调障碍，包括责任不协调、目标不协调等，并通过针对性的协调措施，实现流程管理的一体化运作
人力资源协调控制	在该阶段，管理者需要从开发员工潜能、实施自主化管理、培养多功能型人才等多个方面控制企业内部的人力资源情况，避免流程运作过程中因受人力资源调控影响而使得流程受阻或停顿

6.2　流程资源的统计与分级

在流程运作过程中，为了准确、快速地调配企业资源，流程管理者有必要对企业现有的人、物资源现状进行统计与分级管理，为流程资源的协调工作提供便利。

6.2.1　流程资源统计管理

以生产资源为例，管理者可以在流程资源入库、领用时，要求有关人员记录相应的出入库情况，以便随时方便地查询各资源的流向及使用状况。不仅如此，管理者还需要了解各部门流程资源定期盘点的结果，以便根据资源损耗情况及时申请补充新资源或清理多余资源。

为此，生产资源统计管理需要做好以下三个关键点，如表6-2所示。

表6-2　生产资源统计管理关键点

统计管理	要　点
收发领用	（1）采用入库单、领料单等原始凭证，并对资源的数量、流向、领用单位及个人、领用期限、信用、原因等进行详细说明 （2）计量、审核、登账等都要严格地按计划实行，对资源要实施限额收发 （3）遵循“先进先出”的原则，使库存的半成品经常新旧更迭 （4）建立流程资源的数字管理制度
记账核对	（1）流程资源的收发数量必须及时记账，定期对账 （2）准确地掌握车间内部和车间之间流程资源的流转情况 （3）采用累计编号计算方法，记录流程资源的报废、代用、补发、回用等情况
清点盘存	（1）对清点中超过定额的物料储备应当优先、积极进行处理，尽量减少在制品的过量生产 （2）全企业的清点、盘存工作要定期进行，必须做到“四清，两齐，三一致”。其中，四清：规格、数量、材质、价格清楚；两齐：库容整齐、摆放整齐；三一致：账、卡、物保持一致 （3）对长期领用的资源定期进行清点，以防因人员流动而造成责任不明的现象出现 （4）对存放年久、无合格证的流程资源，发出前需重新检验，若合格方可发出 （5）在清仓查库的工作中，对已淘汰、质量低劣以及年久腐蚀严重的设备、工具等，应认真地进行清理整顿；对需要处理或报废的资源，由技术部鉴定后，上报主管部门申请进行处理或报废 （6）及时汇报资源短缺的情况，并于每月报告一次

为了使流程资源统计工作简单化，流程管理人员可以使用一些科学、有效的工具，包括BOM（物料清单）和物料信息检索系统等。

1．BOM（物料清单）

物料清单表，描述了构成产品的所有子装配件、零件及原材料之间的结构关系，是制造一件产品所需零部件的品种及数量清单。它可以通过树型结构模型来

表示各零件在生产过程中所处的工艺层次。

我们以自行车的零件组成为例，来说明流程资源分层图，如图 6－1 所示。

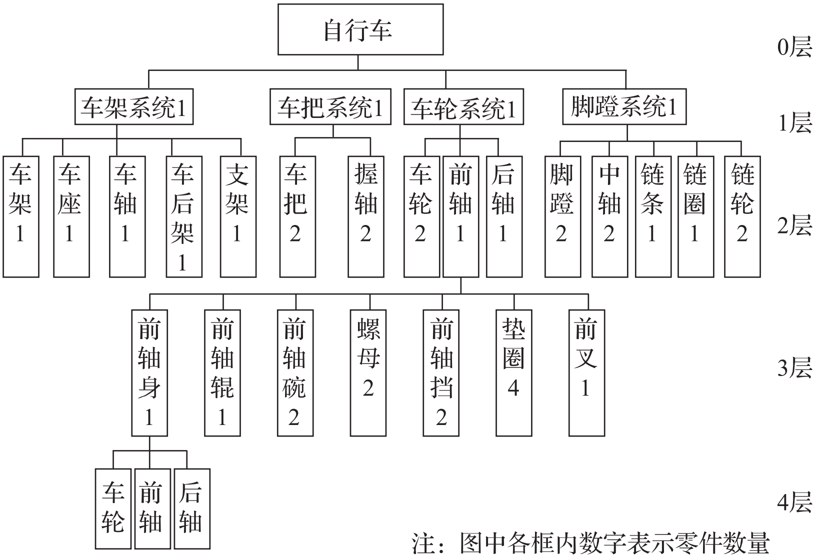


图 6－1　自行车树型物料清单图（部分）

通过物料清单表将各子项零件的详细信息统计出来，得到自行车物料清单表的内容，如表 6－3 所示。

表 6－3　自行车物料清单表（部分）

阶　层	父项编码	子项编码	子项名称	计量单位	单位用量	描　述
0			自行车	架	1	
1			车架系统	套	1	
1			车把系统	套	1	
1			车轮系统	套	1	
1			脚蹬系统	套	1	
2			车轮	套	2	
2			前轴	套	1	
3			前轴身	套	1	

（续）

阶　层	父项编码	子项编码	子项名称	计量单位	单位用量	描　述
4			前轴管	个	1	
4			前轴孔夹	个	1	
4			前花盘	个	2	
3			前轴辊	个	1	
3			前轴碗	个	2	
3			前防尘盖	个	2	
3			前轴挡	个	2	
3			垫圈	个	4	
3			前叉	个	1	
3			螺母	个	2	
2			后轴	套	1	

注：父项编码与子项编码与物料清单表中各子项所处的层级有关，不同企业有不同的编码方式；描述栏是对该子项的关键性能、规格的说明，可选择性填写。

采用物料清单表进行流程资源的统计管理，不仅可以实现数量上的完整性，还可以使生产流程的纵向结构得以直观、形象地展现，从而更方便了流程资源协调工作。

2．物料信息检索系统

由于企业的流程资源过多，依靠文本记录的方式会导致在查询资源时十分烦琐，且不易发现年久、过期、短缺的资源。为此，流程管理者可以借助更先进的信息检索系统进行查询。

科学的信息检索系统，可以实现对大批量、不同类型的资源记录的检索，提供更方便的资源状态检索功能，便于查询资源的相关信息；还可以为标明时间、数量紧缺的资源发出预警信号。

以信息检索系统对物料进行货位统计的模块为例，信息检索系统通过科学系统的方式对物料在仓库中的具体位置进行标注与记录，即使仓管人员从来没见过

某件物料，也可以快速准确地检索到物料仓储的全过程。

统计单据包括：出库货位分配单、入库货位分配单、货位调拨单、物流单据查询、货位单据查询、货位分布表等。其作用如下：

（1）可统计物料分布情况。

（2）查询关联的物流单据。

（3）通过所有物流单据查询货位单据。

（4）支持一个仓库中货位之间的调拨。

（5）统计物料在仓库中的具体位置。

在进行统计时，不仅要在信息检索系统中详细记录流程资源的详细信息，还应在相应的储存货位上进行详细的标注，以方便管理，确保账、卡、物的一致性。通过清晰的管理标志和科学的信息检索系统，不仅可以减少很多重复的日常工作，还可以通过信息检索系统对库存资源进行数据分析和处理，提高库存管理的效率和准确性。

6.2.2 流程资源的等级分类

大型企业中的流程资源种类很多，为了保证关键物料的数量和质量，就需要进行流程资源的等级分类。这里介绍一种最常用也是最有效的方法，即 ABC 分类法。

ABC 分类法，通过对物料的价值、数量进行分析，将物料分为三个等级，如表6－4所示。

表 6－4 ABC 分类法的三个层次

特点 等级	价值占总价值的百分比	数量占总数量的百分比	重要性
A 类物料（高价值）	65%	10%	特别重要，重点管理
B 类物料（中价值）	25%	25%	一般重要
C 类物料（低价值）	10%	65%	不重要

对于三种不同等级的流程资源，其管理重点也各不相同，各自的管理办法如表6－5所示。

表 6-5 ABC 不同类别物料的不同管理方法

物料类别 管理重点	A	B	C
采购	（1）采取连续性检查策略，增加进货次数 （2）降低一次进货批量，按实际库存进货 （3）与供应商密切联系，及时跟进合同执行情况	（1）采用定量、定期订货方式 （2）库存检查和盘点周期比 A 类长 （3）中量采购	（1）可增加其库存量，寻求更大的价格折扣 （2）也可采用经济订购批量的方法衡量其经济性 （3）采用复合制或定量订货方式以求节省手续 （4）大量采购，以便在价格上获得优惠
检查	经常检查和盘存	一般检查和盘存	按年度或季度检查盘存
记录	最准确、最完整	正常记录	简单记录
统计	按品种规格等细项详加统计	按大类进行统计	按金额统计
库存	严格的库存控制	最小库存	较大量的安全库存，以免发生库存短缺

我们通过 M 公司的具体案例，对物料按照 ABC 进行分类管理，内容如下。

步骤 1，搜集数据。

按分析对象和分析内容，搜集有关数据，主要包括产品名称、数量、单价等。

步骤 2，处理数据。

将上一个步骤得到的数据按以下步骤进行处理。

（1）计算出各种库存品的总金额，即单价 × 数量。

（2）计算单种物料占用资金的百分比，即单种物料总金额/所有资金。

（3）将占用资金的百分比按大小排序。

（4）计算占用资金的累计百分比。

（5）计算产品种类的累计数量及累计数量的百分比。

将得到的数据结果汇总为一张表，如表6－6所示。

表6－6　处理数据结果汇总表

名　称	数　量	累计数量	累计数量百分比	单　价	总金额	占用资金百分比	占用资金的累计百分比
物料1	20	20	1.95%	600	12 000	38.01%	38.01%
物料2	13	33	5.16%	750	9 750	30.88%	68.89%
物料3	25	58	10.80%	170	4 250	13.46%	82.36%
物料4	20	78	18.39%	80	1 600	5.07%	87.42%
物料5	20	98	27.92%	70	1 400	4.43%	95.19%
物料6	15	113	38.91%	70	1 050	3.33%	90.75%
物料7	24	137	52.24%	30	720	2.28%	97.47%
物料8	10	147	66.54%	30	300	0.95%	98.42%
物料9	15	162	82.30%	20	300	0.95%	99.37%
物料10	20	182	100.00%	10	200	0.63%	100.00%

步骤3，绘制柏拉图进行分类

通过表6－5所展示的各项数据，绘制出对应的柏拉图，如图6－2所示。

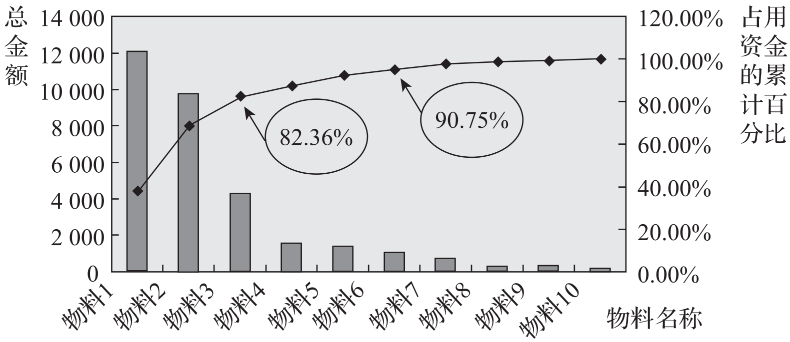


图6－2　绘制柏拉图

由表6－6中可以看出，物料1至物料3属于A类；物料4至物料6属于B类；物料7至物料10属于C类。通过柏拉图分析后，就可针对不同种类的物料进

行不同的优化管理了。

总而言之，流程资源的数量庞大、种类多样，只有对其进行科学的统计和分级管理，才能在急需某种资源时，快速作出协调反应。同时，这样也能够及时查出该资源所处的部门及工站，避免发生丢失、损坏、无责任人等现象，确保生产的正常进行。

6.3 流程资源的合理规划与投放

流程资源的规划与投放也是流程资源协调工作的重要部分，因为资源规划与投放的合理与否将直接关系到流程资源的协调工作。

下面，我们以生产流程资源协调为例，详细说明生产企业中生产工具及物料、设备、生产管理资源等流程资源的规划与投放管理。

6.3.1 生产工具及物料的规划与投放

在生产型企业中，对物料及工具的规划及投放应遵循更人性化的动作经济原则，这样不仅可以提高作业人员的动作舒适度，还可以提高效率，达到省人化管理。

生产工具及物料的规范与投放，应该遵守以下原则，如表 6-7 所示。

表 6-7 生产工具及物料规划与投放的原则

原 则	要 求
定点放置	工具物料应放置于固定处所
双手可及	工具物料及装置应布置于便于拿取的位置
工序顺序	工具物料应依照最佳工作顺序排列
使用容器	零件应放置于适合工艺顺序的容器内，如图 6-3 所示
近使用点	投放装配物料时，应尽量送至使用点
照明通风	工作场所的光线应适度，必要时设置适当的照明设备，使视觉舒服 通风应良好，温度应适宜

根据以上原则，生产工具与物料的摆放效果图如图 6-3 所示。

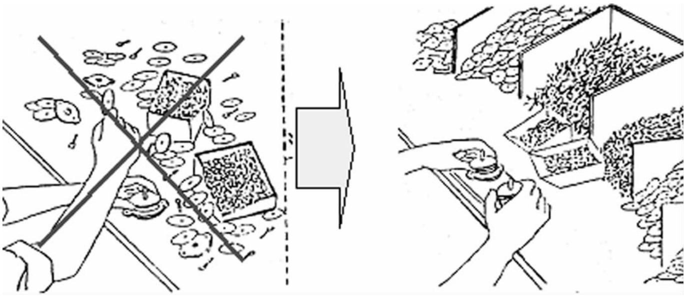


图 6－3　容器与物料按工艺顺序布置

从图 6－3 可以看出，通过对物料和工具进行合理投放，更便于拿取物料或工具，使流程运作更快捷。

6.3.2　设备的规划与投放

良好的设备规划，可以使作业者更有效率地进行生产操作，尽可能地减少行走、重复运动等不必要操作。在进行设备的规划与投放时，规划人员应合理布置、减少产品流的迂回、交叉以及无效的往返运输，并避免物料资源在运输中出现混乱或者路线过长等问题。

设备规划与投放改善前后效果，如图 6－4 所示。

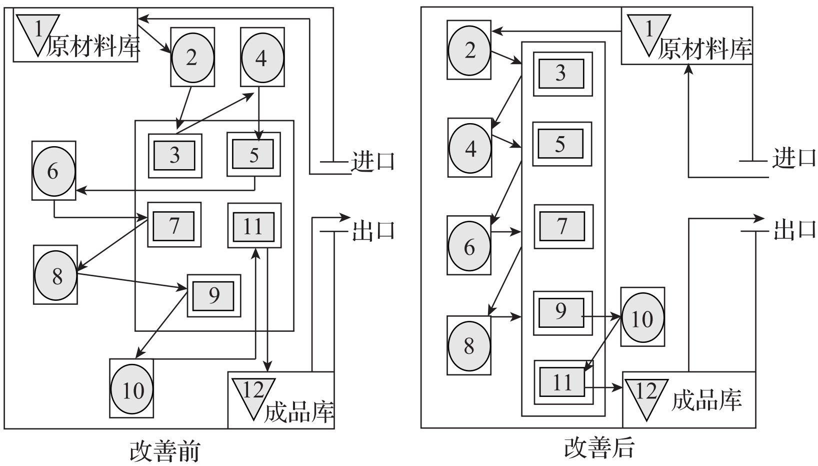


图 6－4　生产布局调整与物流改善

如今的生产企业更多采用“多品种小批量”的生产方式，通过更合理的设备规划，使得精益生产的优势更大地发挥出来。

例如，普遍流行的设备投放方式就有 U 型生产线布局和大通铺式布局两种。

U 型生产线布置是将生产投入点（Input）与完成品取出点（Output）尽可能靠近，以避免作业返程造成的时间和体力浪费，即“IO 原则”，如图 6－5 所示。

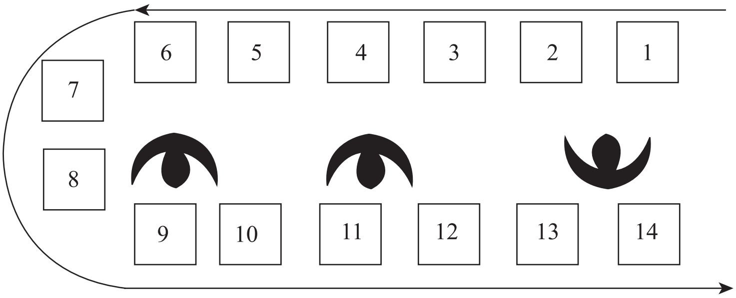


图 6－5　U 型生产线布局

U 型生产线布局的优点如下：

（1）有利于工人或车辆的往返运输。

（2）有利于工人的交流和协同工作。

（3）有利于多机看护。

（4）入口、出口在同一地点，便于物料运输，同时可由一人控制始、终两道工序的进度。

另外一种设备投放方式就是大通铺式布局。大通铺式布局能够提高空间的利用率，便于不同流水线之间的相互协调，并根据各生产线的不同环节、不同时间调整人员分配。大通铺式布局具有以下优点：

（1）减少中间品数量。

（2）使堆积品少占空间。

（3）逐套供应原料。

（4）作业人员行动空间更大。

大通铺式布局如图 6－6 所示。

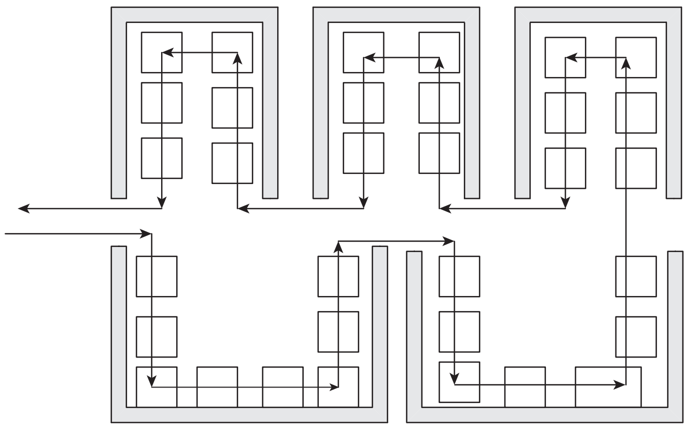


图 6－6　大通铺式布局图

在进行规划方案实施时，有时会出现一些设计人员考虑不到的问题，这就需要在规划之初，广泛征求全体员工的意见。只有这样，才能使员工养成注重改进的习惯，具有流程意识，使企业更好地营造一体化的氛围。

6.3.3　生产管理资源的规划与投放

生产管理资源也叫生产辅助资源，在生产过程中起辅助作用，如宣传标语、工厂绿化、进行 5S 管理时采用的斑马线、分类框等。虽然生产管理资源不直接参与生产，但也为生产提供了间接支持，因此成为资源规划时不可或缺的部分。

在对生产管理资源进行规划与投放时，需要注意以下事项。

（1）针对不同的生产状况，采用不同的辅助资源协助生产，如宣传条幅、绩效考核表、模范车间及模范个人公示表、优秀改善提案宣传栏等，从正面激励员工的工作热情。

（2）工厂要有适当的绿化带、专门的吸烟亭、休息室等，在使管理达到更人性化的同时，制定相关的维护资源制度，规范员工合理利用资源的方式，如禁止在车间吸烟等。

（3）5S 管理资源是很重要的生产辅助方式，通过“整理、整顿、清扫、清洁、素养”过程，采用 5S 专用工具逐步完善生产状态，打造良好的生产环境。

通过对各类流程资源的合理规划与投放，实现了对流程资源的统筹管理，使流程资源为生产流程的顺利运作提供足够的支持。

6.4 流程资源的保管与维护

对流程资源妥善保管与合理维护，才能保证流程执行中保质保量地得到流程资源，确保流程得到执行。

流程资源的保管与维护要达到“四定”（定层、定格、定排、定架）、“四化”（摆放五五化、存放系列化、保管标准化、安全卫生经常化）、“四清”（账清、物清、资金清、质量清）及“三相符”（账、物、卡相符）的目标。

为了实现以上保管与维护的目标，流程管理者需对以下几个方面加强管理。

6.4.1 合理的保管方式

流程资源数量众多，为了方便、及时、准确地对其进行提取，就需要注意以下几个保管与维护的要点。

（1）要摆放整齐，按照相关编号或相应规律进行摆放。如对于大小不同的螺丝，应按从大到小的顺序摆放。

（2）根据资源特性建立保管制度，如刷油防锈、通风防潮、防止曝晒、轻拿轻放等。

（3）对于不同种类的资源，在保管时应在相应货架上做好明确标志，以方便确认及提取。

（4）在回收流程资源时，应设置检查环节，一旦发现破损、油污等质量、环境问题，经由相关负责人进行协商改善后方可办理回收手续。

（5）在工序加工的过程中，应按照 SOP 中对于作业环境的具体要求进行操

作，如对温度、湿度、粉尘浓度的要求等。

6.4.2 适宜的储存环境

流程资源在储存过程中，若环境潮湿、脏乱，则会对其造成一定程度的损坏。因此，对于易磨、易腐的流程资源，应改善其储存环境。

对环境的改善可采用5S的管理方式。5S是整理、整顿、清扫、清洁、素养的简称。通过5S活动，可以达到以下效果：

（1）对现场作业环境进行标准化的5S作业，可以清扫现场、去除灰尘，避免因灰尘进入设备及在制品中而造成产品的不良甚至产品运行的中断。

（2）干净整洁的现场环境使员工心情舒畅，可以达到提高生产效率和产品合格率的效果。

（3）通过整顿作业，可能发现很多需要维护以及长期不使用的流程资源。对其进行及时维护及合理存放，不仅更易于日后寻找及使用，还可以防止因老化、磨损而可能导致的生产事故。

（4）员工拥有5S素养后会善待所有在制品、设备及工具，为未来的维护及改善打下良好的基础。

6.4.3 专业的维护培训

企业需要对应掌握资源保管与维护相关知识的员工进行培训，以免因员工操作不当而引起不必要的资源损耗。同时，使员工学会简单的资源维修与养护知识，提高自主维护能力。在实施维护培训时，应注意以下事项：

（1）宣传正确的操作意识，以人身安全为第一位，不要因为赶速度而引起人身伤害。

（2）在确保人身安全的前提下，以减少设备和物料的损耗为目标。

（3）避免设备空转及工具的不规范使用。

（4）将被加工物料在设备上安装到位，减少因偏位而引发加工失误。

（5）培训各流程对应的SOP，严格按照使用要求及注意事项进行操作。

（6）发现失误后，应及时报告，找出原因并及时纠正，以避免造成大量失误。

6.4.4 全员的自主保障

全员参与保管与维护活动，可以使各个部门相互联系、相互补充，最大限度地减少资源损耗。全员参与的具体责任如表6－8所示。

表6－8 全员参与流程资源的保管与维护

部门	职责
制造部门的自主管理	有效快速地发现环境、人员、物料等因素对设备、产品造成的损坏，通过工作人员平时积累的丰富经验找出问题产生的根源，同时，提高员工的积极性和创造性，在自主管理过程中提高资源维护能力
设备维修部门的设备维护	（1）定期对设备进行检查，对重点设备进行重点维护 （2）设备的传统日常管理内容移交给生产部门，推进设备的自主管理 （3）设备维修部门投入精力进行预防保全和计划保全 （4）通过诊断技术，提高对设备状态的预知力
安全部门的安全保障	严密注视导致安全问题的各种现象（如人、机、料、法、环等），对设备安全进行管理
品质部门的品质保障	进行“事前”、“事中”、“事后”的控制，从原料的注入、在制品生产过程中的产品、设备运行状况、产品品质检测等各个环节进行检查，避免不良品，降低设备损耗

通过对保管方式与环境的说明，能够确定流程资源保管与维护的要求；结合对人员的培训及各部门职责的划分等措施，会使流程资源的保管与维护更具执行力。

6.5 分析协调障碍，实现一体化管理

流程的顺畅“流动”并非单凭流程管理部门就能实现，还需要借助多个岗位或部门的协作来实现。因此，企业需要分析流程协调中的障碍，并且通过建立流

程协调机制来打破流程内部的“壁垒”，实现团队的一体化管理。

6.5.1 分析流程协调的障碍

【案例】笔者在一个文具制造厂进行调研时发现，该工厂的流程在各部门的流程交接点运作时，总会出现很大的阻碍。如：下一部门不满意前一部门的工作效果而拒绝接收；当其他部门需要协助时，本部门员工总会扯皮、懈怠，而部门管理者也只是睁只眼闭只眼，只在意本部门业绩；在双方有大问题争执不下时，两部门的管理者才会出面解决……

案例中出现的问题，在国内企业中比比皆是。因为在传统的企业经营过程中，各部门都封闭在小小的“自我”里，优先考虑自己的事，这就很容易形成企业的“部门墙”，部门间相互“扯皮”、推卸责任等情况也就会不可避免地发生。其实，这些都是流程不协调的具体表现。

在上述案例中，该工厂在流程协调方面存在的问题包括：没有详细、合理的标准来判定各部门工作是否合格，权利与义务的不对等，以部门为单位的“家族主义”等，这些问题都是流程协调的障碍。

根据企业流程管理的实践，可以将流程协调障碍总结为四个方面，如表6－9所示。

表 6－9 流程协调障碍的表现及原因

分　类	具体表现	原　因
责任不协调	（1）不负责任，逃避或推诿责任 （2）有权无责，责任空档 （3）人浮于事，没有积极性	（1）相互联系的部门职责履行不当 （2）信息沟通不畅 （3）职责划分不清，导致职责重叠、交叉 （4）责任分派出现空档 （5）下达任务时缺乏明确的目标要求 （6）直线人员和参谋人员对各自的职责没有明确的概念 （7）权力与责任不匹配

（续）

分　类	具体表现	原　因
目标不协调	（1）相互指责对方的工作成果 （2）不以企业总体目标为基准，仅设定本部门目标 （3）成果无法满足下一交接流程的工作要求	（1）认为自己的部门价值最大 （2）信息共享不畅，不清楚企业的目标 （3）没有全流程观念 （4）目标设定时没有与各部门进行交流 （5）工作性质差异导致目标矛盾
权力、利益不协调	（1）权力运用中的矛盾和多头领导 （2）滥用职权或以权谋私 （3）个人利益与集体利益、部门利益与整体利益的冲突，所得与付出不成比例 （4）缺乏必要的监督制约	（1）权力重叠、交叉及分配不明确 （2）权责不对等 （3）组织结构存在缺陷 （4）上级指导不当 （5）利益分配不当 （6）流程资源不足
沟通不协调	各部门员工间因交流少而误会多	（1）无有效的沟通机制 （2）职能化组织结构的缺陷

6.5.2　针对流程障碍，采取应对措施

知道了流程障碍还不能达到流程资源协调的真正目的，企业还要根据存在的流程协调障碍来采取应对措施。

针对责任不协调，流程管理人员要从员工的岗位职责分配工作入手，准确任命流程所有者，并确定其相应的职责。这部分内容在本书第 3 章中已经详细介绍，这里不再重复说明。

下面，我们着重介绍针对目标不协调而采取的应对措施。

大部分企业各部门的流程目标都是明确的，但是流程目标不能实现时，各部门都会抱怨其他部门的流程管理工作存在问题。例如，公司抱怨产品销售利润太少；销售部门抱怨生产部门的生产成本太高；生产部门抱怨设计部门的工艺太烦

琐，产生了很多不合格产品，最终提高了生产成本；而设计部门则抱怨销售部门对产品定位太低，导致利润太低……

显然，流程目标的不协调才是流程总目标不能实现的重要原因。为了实现总目标，企业首先需要分解在总目标下的每个部门或者单位、个人的目标，形成总目标下的一体化目标体系。

分解企业总目标，首先需要建立各子目标与主要业务流程的联系，逐步分解到个体，再根据总的目标来分析和确定个体的目标。

这种方法可以用鱼骨图来呈现，战略总目标分解如图 6－7 所示。

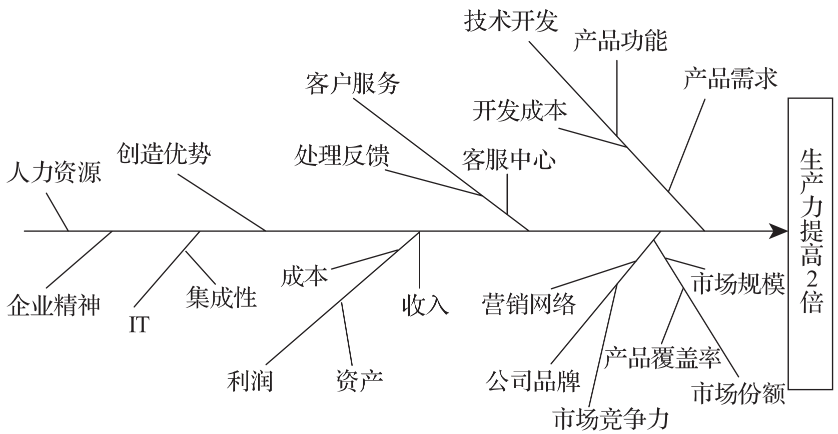


图 6－7　战略总目标分解

图 6－7 使用鱼骨图，由企业中高层将公司的总体战略目标进行梳理，再到确认支持型子目标，最终将流程目标体系完整地建立起来。

接下来，流程管理人员要运用九宫图的方法进一步确认流程总目标在不同维度上的详细分解内容。通过九宫图的梳理在更微观的部门层面建立流程、职能与目标之间的联系。用表格（部分）来举例说明，如表 6－10 所示。

表 6－10　部门级分解表

流程：产品制造	各个横向平行部门承担的责任				
	销售部	市场部	仓库	采购部	生产部
产品选择	销售统计 接受订单	市场评估	查看成品库存 提供物料	评估资源市场	生产能力评估
	备注	备注	备注	备注	备注
生产条件	统计需求	市场测试		采购资源	布置生产装备
产品生产量			库存衡量	确定资源量	生产制造

建立了某个流程和职能部门之间的责任关系后，下一步就开始在关键流程中提取关键目标，如表 6－11 所示：

表 6－11　部门级流程目标提取

销售部		目标体系			衡量指标
		主体	对象	目标	
绩效变量维度	数量	销售部	销售业务	收入额度	利润
	质量	质量管理部	产品和服务	满意程度	顾客满意率
	时间	绩效管理部	研发和生产	交货周期	准时交货
	成本	财务部	生产制造	低成本	生产成本率

最后，根据部门或者单位的目标，确定每个流程的目标。比如，在产品销售流程中目标设计为：客户满意率达 95%、准时交货。接着再将这个流程分解到个人以形成目标：送货员要保障将货物及时送到客户要求的目的地，能应个人目标需求随时加班，具有良好的驾驶技术等。

根据部门目标、业务流程以及确定的各职位职责和工作分析，综合考虑，来建立企业目标、流程目标、职责以及岗位要求的一体化，实现全体员工工作目标的一体化——向企业总目标聚拢。

同样，流程管理者应留意员工关于责任、权力及沟通方面的表现，确认流程

协调中是否存在着不协调因素，并且有的放矢地采取对策。

6.6 做好流程中的人力资源损耗控制

人是流程管理中最重要的资源，也是稀缺资源。人力资源协调控制不当会使流程在执行过程中受阻，甚至失败。因此，企业必须加强人力资源内部损耗的管理，为维持流程稳定性和持续成长性提供保障。

强化人力资源损耗的控制，需要从开发员工潜能、实施自主化管理、培养多面手等各方面展开。

6.6.1 开发员工潜能，保障流程的稳定产出

在流程作业中，员工作业技能不熟练、作业心态不稳定，会经常导致流程中断或流程产出不稳定。要想控制这种人为因素带来的损耗，管理者应积极挖掘员工的潜能，激发大家的工作积极性。

【案例】隶属于世界500强英国翠丰集团的百安居，在建立流程化、标准化的服务体系之余，还一直致力于培养一支稳定优秀的服务团队。公司通过设计良好的培训体系、公平的竞争机制、专业的绩效考核等制度来吸引人才并留住人才。无论是有经验的专业人才，还是刚迈出校门的新员工，公司都非常注重开发他们的潜能，通过采用数字分析、案例研讨、角色模拟等一系列的科学培训手段，对团队成员进行潜能开发。很多员工都是在毫无工作经验的情况下，仅经过专业的培训，就担任了公司重要职务。同时，百安居还实施了“未来经理人项目”，为员工设计具有针对性的职业发展规划，为他们提供向更高层次晋升的机会。百安居在薪资待遇上实行绩效考核制度，在明确员工的职责的基础上，为每位员工制订出合理的个人年度计划，实施没有封顶限制的奖金激励机制，全面激发员工的潜能和积极性。

当下仍有很多企业没有充分意识到通过挖掘员工潜能，提高员工待遇，进而保障员工队伍的稳定性对企业运营流程的影响是多么重大。一些企业由于薪酬制度缺乏激励性，没有完善的培训制度，缺少透明公开的晋升体系等，使得员工不愿主动提升工作技能，在工作中缺乏主动性和敬业精神。这样的企业，员工的流失率也非常高，最终的结果是经常导致流程中各环节无法正常运转。

因此，企业应从整个运营流程出发，加大对人才的投资，不断挖掘人才的潜能，保证流程的稳定产出。具体可以从以下几个方面入手：

（1）重新审视人力资源政策，建立一流的人才培养机制。

（2）重新设计薪酬体系，并参考员工意见。

（3）建立公平的竞争机制，且保证流程执行到位。

（4）建立标准化的绩效考核体系，并付诸实施。

6.6.2 员工自主化管理，减少流程中的管理成本

许多管理者为了控制作业状态，在流程作业中常常设置许多冗余的沟通、对接环节，使得流程管理更为繁杂。这样做除了耗费大量管理成本外，还极大地限制了作业人员的自主性和流程的顺畅性。

流程运作应该自主自发，并且始终处于自动化和自主化的状态控制中，这样的流程才是最高效的。

【案例】丰田为了实现作业流程的准确性和及时性，采取了后道工序到前道工序领取所需数量的零部件的作业方法。这种由后道工序向前道工序拉动的生产方式，可以有效地将供应部门和生产部门同步地衔接起来，从而满足恰好准时的要求，并且能将管理工时减少到最低限度。同时，丰田在自动化设计上，不但要求做到机器自动进行加工，而且要求做到无论新老机器都要装上自动停车装置，诸如定位停车、全面运转系统、质量保险装置、安全装置等，努力使机器具有人的智能。当发生异常情况时，机器能够感应到并能自动停车。同时，这种自主化的

作业方法，也扩大到装配线工人的操作上。不论是人、机器或生产线，如果发生异常便能立即停止运转。通过这样的流程管理方式，极大地提高了人的自主化管理，在质量控制、问题反应、作业改善等各方面都发挥了巨大的作用。

在丰田的生产流程中，管理者始终处于协作的位置，每个作业人员都具有自主化的功能，这不但降低了管理成本，同时也保障了流程质量。

管理者可以通过以下几个方面来实现员工的自主化管理：

（1）鼓励员工提出合理建议，持续改善作业流程。

（2）给员工合理授权，让员工具备一定的灵活性。

（3）设计自主化管理机制，装配自动化管理工具。

（4）组织员工自主学习，提高自我管理能力。

6.6.3 培养多面手，灵活运用人力资源

在流程管理中，多面手的存在有利于灵活设计和调整流水线，可以极大地提高人力资源的使用效率。

企业培养多面手，可以从以下几个方面展开：

（1）有针对性地制订学习和培训计划。

（2）进行工作丰富化设计，激发员工储备工作技能的热情。

（3）有意识地鼓励和引导员工学习和掌握各工序的技术。

（4）对那些身兼数种技能的员工给予奖励，激发员工学习动力。

（5）提供更多调岗、轮岗、晋升的机会。

6.6.4 有效利用人力资源，减少损耗的其他方法

另外，企业应该有效利用内部现有人力资源，实现资源利用最大化。为此，我们总结了一些在流程控制中常用的消除人力资源损耗的方法，如表 6－12 所示。

表 6-12　消除人力资源损耗的常用方法

方　法	消除方式	实施要点
岗位可视化管理	通过可视化清晰员工职责，消除管理混乱	可将员工的基本信息、工作职责按部门、班组做成图片贴在墙上
制订作业熟练度看板	让员工清楚自己的作业熟练度，以便看清和他人的差距，不断督促自己进步	依据不同工种将所属员工基本信息、技能做成图片贴在墙上
制订 SOP	员工依据 SOP 进行操作，消除错误，提升效率	制作 SOP，贴于员工的工位旁
3 定 5S	消除长时间等待和寻找	物件有标志、工具有定位
改善流程	改善流程中的各个环节，让管理者、员工舒适作业	从人、机、料、法、环几个方面入手
系统培训	通过培训，提升管理者、员工的技能和素质，从而提高工作效率	详细分解岗位工作内容，通过演示、讲解等方式不断改善员工素质结构
建立沟通、协调机制	协调员工工作，及时补位，避免配合不力造成的各种作业损耗	建立良好的汇报、回报机制；同时，管理者也需要不断提高自身的沟通技巧
有效奖惩	通过激发员工的工作动力，消除怠工、无进取心等现象	依据企业运营需要，制定科学、有效的奖惩机制

企业可以根据内部资源管理的需要，并结合企业自身的条件，选择合理的办法来控制人力资源的损耗情况，以确保流程运行的稳定性。

6.7 集合信息共享办法辅助协调管理

信息共享是指在不同层次、不同部门信息系统间，就信息和信息产品进行交流与分享，以便有效地实现资源的合理配置，节约企业流程运作成本，创造更多的价值。因此，信息共享也是提高信息资源利用率，避免在信息采集、存储和管理上重复浪费的一种重要手段，是实现信息标准化和规范化管理的基础。

为了实现企业信息共享的目标，必须确保信息的有效传递，一方面从纵向进行信息传递，把不同层次的信息行为协调起来；另一方面从横向进行信息传递，把各部门、各岗位的行为协调起来，通过信息技术处理人、财、物和产、供、销之间的复杂关系。

在团队活动中，成员各自“闭门造车”是行不通的。要想使各部门之间更加协调，就需要与团队成员共享相关信息。

（1）使员工了解企业重大决策的背景、企业内部相关情况、外部环境及发展趋势、企业的优势及劣势等，从而了解企业的发展目标和控制点。

（2）使员工了解企业的详细经营信息，才能更好地应变和执行所接受的任务。

（3）使员工更方便、更快捷地查询及了解相关作业技术信息，更易处理生产突发事件。

（4）鼓励员工发明创造用于改善作业流程各个方面的技术，并共享发明成果，加快企业信息更新速度及效率。

我们将信息共享的实施过程进行分析总结，得到如图 6 - 8 所示的信息共享示意图。

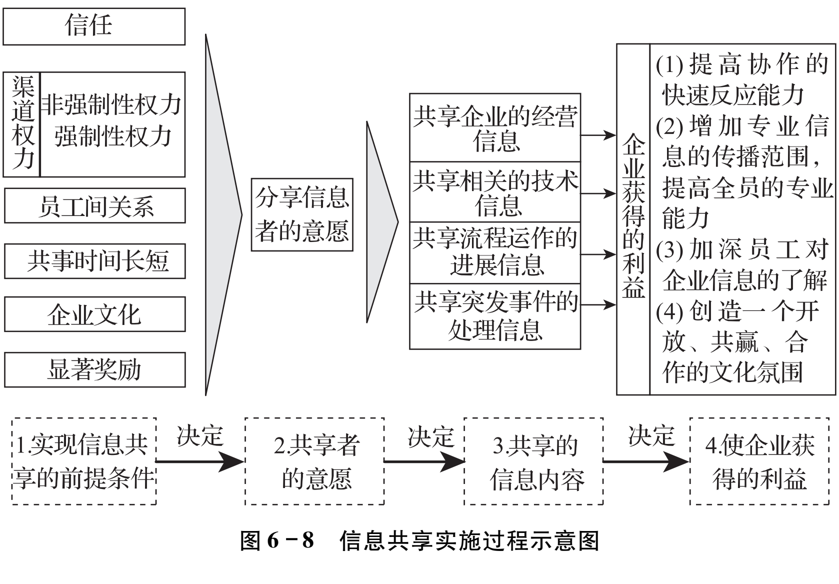


图 6 - 8　信息共享实施过程示意图

在实现信息共享时，管理者应完成以下工作：

（1）为系统功能和结构建立统一的业务标准。

（2）对信息系统的定义、设计和实施而进行连续的实验与检测。

（3）实现供应商和用户之间的计划信息集成。

（4）运用合适的技术和方法，提高系统运作的可靠性，降低运行的总成本。

（5）确保信息要求与关键业务指标相一致。

总之，只有员工共享到其需要了解的信息，才能更好地为其他团队成员提供更有效的协作，使流程的运作更加顺畅、协调。

6.8 流程协调现状检测与持续改善

前面的内容主要介绍了流程协调工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并以之作为持续改进的依据。为此，我们根据流程协调的内容设计了现状检测表，如表 6－13 所示。

表 6－13 流程协调工作现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
流程资源统计与分级	企业是否对流程资源进行了及时统计	□是 □否
	流程资源的统计工作是否全面、准确，无遗漏或重复	□是 □否
	统计的流程资源是否形成清单并信息化，以供随时查证所用	□是 □否
	是否将流程资源分类分级，以便针对性地采取管理措施	□是 □否
	……	□是 □否
流程资源规划、投放与保管	经过统计的流程资源是否合理规划，保证资源的合理利用	□是 □否
	流程资源的投放工作是否严格按照规划进行	□是 □否
	企业是否针对流程资源采取适当的保管与维护措施	□是 □否
	是否定期检查资源投放情况的合理性，并及时纠正改善	□是 □否
	……	□是 □否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
分析并处理流程障碍	针对流程运行过程存在的问题，是否分析其原因	□是 □否
	流程运行正常时，是否会采取一定的措施防止协调障碍出现	□是 □否
	针对流程运行的障碍，是否重视并及时采取应对措施	□是 □否
	是否将流程协调中的问题处理经验进行总结，并不断完善	□是 □否
	……	□是 □否
人力资源协调控制	企业是否重视员工潜能的开发，以确保人力资源稳定产出	□是 □否
	企业内部是否采取员工自主管理的办法来减少管理成本	□是 □否
	是否实施全面发展的培训计划，以保证资源不足时灵活运用	□是 □否
	是否采取有效的管理经验与方法，以实现流程资源价值最大化	□是 □否
	……	□是 □否
※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集到更多的一线信息		

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程协调情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第7章 流程执行

任何管理工作都需要依靠执行过程才能实现目标，流程管理也需要通过执行过程将流程规划的想法转化为具体的行动，将目标转化为成果，将决策转化为实际效益。

7.1 流程执行的目标与内容

“实践是检验真理的唯一标准”，这句话对于流程管理来说也同样适用。没有经过“执行”这一检验流程的过程，企业不可能让未实施过的流程规划的思想转化为行为，也就无法实现流程规划的目标并最终为企业创造出效益。

【案例】很多公司在年底的时候都会把管理者或员工召集起来，针对年度工作情况进行总结。这一次，南方某小型模具厂的厂长也把一些管理者召集在一起，专门召开了一次总结大会。会议期间，公司副总就向厂长和其他参会者重点介绍了公司本年度的工作业绩，并强调公司针对以前管理中经常出现的问题，专门设计了一套新的流程管理办法。另外，还引进了胜任力模型等先进的考核工具。很多来公司时间不久的员工听了以后，对公司的未来发展更加充满信心与期待。

然而，厂长却并不满意。他要求大家把过去的工作总结拿出来作比较，看看以前容易出现的问题是否得到了解决。大家又一下子安静了下来。原来，公司每年都引进新的管理办法，梳理管理流程，可是流程得不到真正的执行，只能停留在表面。引进的管理方法没有延续性，用不了多久，似乎解决的问题又回复到原状了。

其实，案例中出现的情况在大多数企业里都有发生。这些企业都不乏一些能够提出想法、做策划、出方案的人，却少有能够将其坚持执行的人，更不用说出效益了。

因此，流程管理不仅仅需要规划、梳理、固化等环节，执行才是实现流程管理目标的关键。

所谓流程执行，就是流程管理者在进行流程管控时，不仅需要对流程的每个

节点进行管理，还需要对流程进度进行实时跟踪，从整个流程的角度，从生产的结果出发，去实现流程过程的管控。这样才能更加全面地掌握、管理流程过程，从而使生产作业朝着企业目标所指引的方向健康、有序地运行。

7.1.1 流程执行的目标

归纳来说，流程执行主要是为了实现以下目标：

（1）通过流程执行过程，分析与发现流程中不增值的节点，为流程优化提供依据，从而设计出更合理的流程。

（2）通过对流程执行过程的监控管理，保证流程节点的紧密衔接。同时，通过对流程运行进度的合理设置，确保流程的执行力。

（3）利用有效的管理工具，监控流程运行进度，掌控流程的运行状态，确保流程的执行过程畅通无阻。

（4）最后，流程执行要对结果做好追溯管理，以便及时发现并解决流程中的偏失。

7.1.2 流程执行的一般内容

为了实现流程执行的目标，流程管理人员需要做好以下几方面工作，如表 7－1所示。

表 7－1 流程执行的一般内容

管理内容	说 明
识别关键节点，消除不增值节点	分析现有流程图，识别出关键的流程节点，并采取有针对性的控制措施；同时，发现流程中的无效率节点，并设法消除或改进它
设置并监控流程运行进度	设置合理的流程进度需要流程管理者设定合理的流程运行节拍和标准时间，并克服流程运行中的瓶颈。之后，管理者还要利用各种管理工具（管制图、管制看板、报表、进度控制箱、电脑系统等）对流程运行进度进行监控

（续）

管理内容	说　明
掌控流程状态，排除异常问题	通过看板、控制图、流程跟踪表和信息系统等多种不同的方法掌控流程运行的状态。一旦发现流程偏离正常轨道，就需要采取针对性办法，及时排除流程中的异常问题和障碍
做好流程结果追溯管理	流程结果追溯管理是指通过对产品来料信息、运作状态、操作机器与人员、进度信息等进行标示，以便出现问题时，能够快速地反向追溯，找到造成不良产品或工作结果的流程节点

7.2 分析流程图，识别关键流程节点

对于不同的流程，由于流程节点的重要程度不同，对应的控制措施也存在差异。一旦对某一个关键节点控制欠佳，那么整个业务流程的内部控制就会出现较大的漏洞。因此，流程管理者要认真分析现有流程图，并识别出关键节点。

通过对关键流程节点的识别，可以使流程管理者关注协调关键节点的运作状况，及时发现可能引起的问题，并对异常节点进行处理。

我们以建筑施工工作为例，混凝土的输送就是混凝土订单流程中的一项关键活动。若运送得过早，混凝土容易提前凝固，造成运送车辆的等候浪费，既影响混凝土的质量又影响了混凝土供应单位的运送效率。若运送得太晚，又会使施工单位出现停工待料的状况，从而影响整个工程队的施工。

因此，需要恰到好处地把握运送时间。可以看出，混凝土运送方式就成了该流程运作成功的关键。

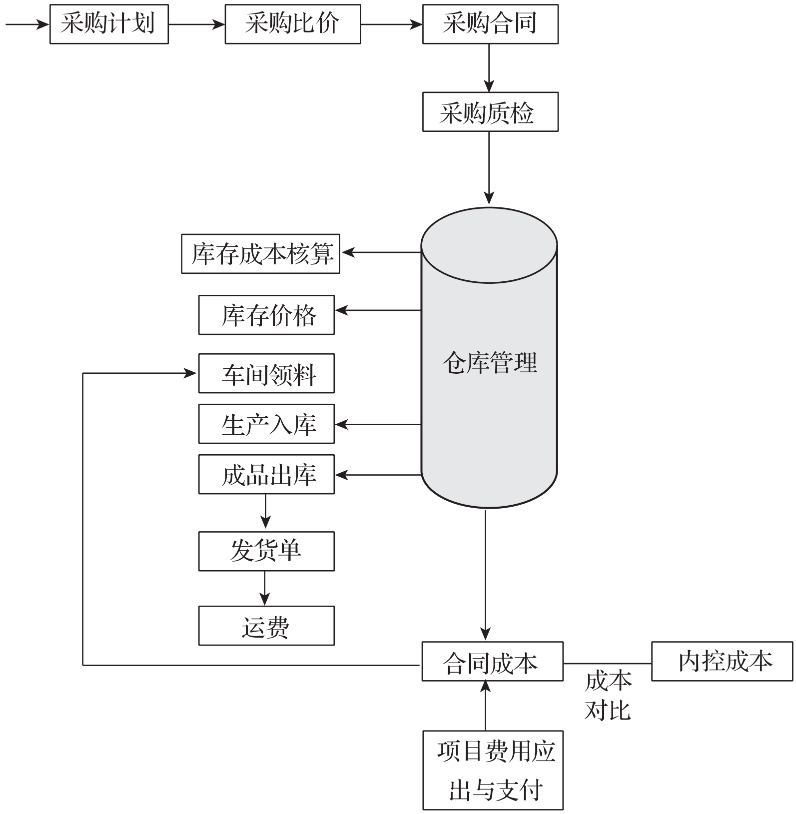
7.2.1 识别关键流程节点

关键流程节点是指影响流程目标的关键点或控制点，它对流程运作能够产生深远影响。

对于关键流程节点的识别，不能仅仅从表面上、单个流程内是否增值进行判

断，而是要从流程运作效率及质量上进行考虑和选择，并为之制定严格的运作规范和标准。

下面以某钢铁企业的业务流程（部分），来阐述如何在业务流程中识别关键流程节点，如图 7－1 所示。



注：合同成本包括材料成本和项目成本。

图 7－1　某钢铁企业业务流程图（部分）

参照图 7－1，我们可以找到几个业务流程的交叉点，继而确定关键流程节点。

（1）仓库管理。仓库是生产原材料的存放地，是生产的后备资源，涉及多品种、多批次的入库出库管理。因此，对于仓库的管理是复杂和重要的。

（2）材料成本。单种材料成本 = 单位数量 × 单位价格，控制材料成本基本就

是控制领用数量和采购价。

（3）如果能够做到材料数量和价格的实时对比和控制，那么材料成本就会得到有效控制。

（4）项目成本。成本的构成包括材料成本、折旧成本以及管理费用等。成本数据来源于企业所有部门，如果能对成本的产生过程进行实时监控，就等于控制了项目的风险。

7.2.2 执行与管控关键流程节点

识别出了流程中的关键节点后，流程管理者就要对其进行节点控制，以便于对整个流程予以把握。在此过程中，流程管理者可以使用 SPC（控制图）这一有效的管理工具。通过对流程中关键节点进行统计、控制，使生产流程的各个节点处于被控制状态，从而减少过程出错的几率，保持流程生产质量。

例如，用一台普通的车床来制造一个桥梁结构中小型轴承的外圆（公称外径尺寸范围为 60～115mm），其资源输入融合过程如图 7－2 所示。

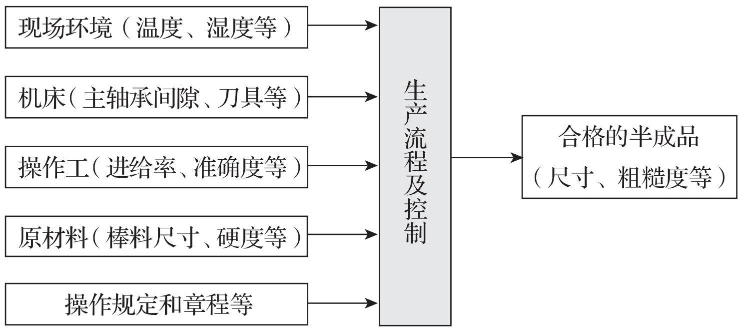


图 7－2　轴承生产资源融合图

以上面轴承生产线上的流程控制为例，我们来阐述 SPC 在节点控制中的具体操作。

步骤一：整理生产工序的相关数据，汇总成图表形式，如表 7－2 所示。

表7-2　轴承生产资源以及指标数据整理表

设　备	批　次	样本1	样本2	样本3	样本4
#01	SD	0.901	0.906	0.903	0.928
#02	SD	0.915	0.899	0.923	0.925
#03	SD	0.935	0.915	0.909	0.870
#04	SD	0.942	0.883	0.888	0.906
#05	SD	0.927	0.927	0.919	0.920
#06	SD	0.965	0.890	0.918	0.911
#07	SD	0.936	0.901	0.908	0.929

步骤二：结合生产流程中的数据和条件等变化，生成控制图、C_{pk}图、生产运行图等，进行流程分析，如图7-3所示。

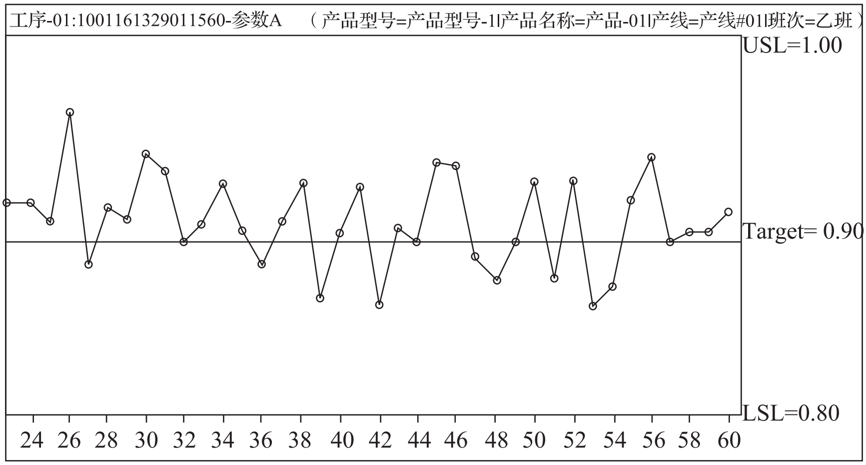


图7-3　时间点24到60的生产流程运行图

在生产流程中，各工序节点要处于受控状态，否则随时可能会有不合格产品产生。在这里我们需要对工序能力进行分析。

步骤三：工序能力分析，结果如图7-4所示。

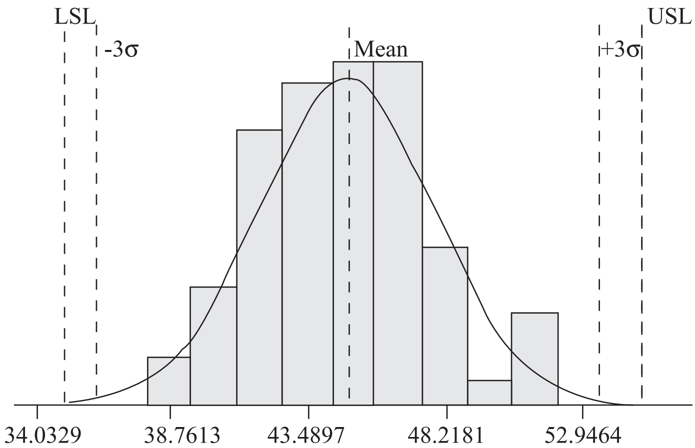


图 7－4　工序能力分析界面图

步骤四：形成生产工序能力的数据信息和分析结果，如图 7－5 所示。

统计值
样本数=60
平均值=0.91013
最大值=0.965
最小值=0.868

常量
子组大小=5
规格上限=1.000
目标值=0.900
规格下限=0.800

计算值
标准差（组内）=0.021612
标准差（整体）=0.021078
正3倍标准差=0.974970
负3倍标准差=0.845297

工序能力（组内）
Cpk=1.39
Cp=1.54
CPL=1.70
CPU=1.39

工序能力（整体）
Ppk=1.42
Pp=1.58
PPL=1.74
PPU=1.42

其他值
Ca=0.10

实测性能
PPM＜LSL=0.00
PPM＞USL=0.00
PPM Total=0.00

预期性能（组内）
PPM＜LSL=4.55
PPM＞USL=57.12
PPM Total=61.67

预期性能（整体）
PPM＜LSL=3.27
PPM＞USL=42.54
PPM Total=45.81

图 7－5　工序能力控制数据分析结果排列图

通过这些控制图、分析图以及数据结果，我们即可通过不断分析，并从中得出结论来判断哪些节点的运行处于良好状态，哪些节点的运行处于失控状态。

7.3 分析流程节点，消除不增值节点

在构成流程图的流程节点中，总有一些无效率的流程节点，不仅会浪费企业的人力、物力、财力，还会降低企业生产经营活动的效率，从而影响企业的发展。对此，在流程执行过程中，流程管理者要找出这些不增值的节点，并设法消除或改进它，以保证企业可以更高效地执行流程，提高运营效率。

7.3.1 识别不增值的流程节点

要想消除不增值的流程节点，首先需要对其进行可改善性分析，在确认了无可改善节点后，再对不增值作业予以消除。

在此过程中，流程管理者可以运用流程节点分析检查表来收集、分析数据，并按照该表来检查该工序是否有对应的改善方案。

流程节点分析检查表，如表7－3所示：

表7－3 流程节点分析检查表

项目	内容	检查		说明
		是	否	
是否为可省略的节点	是否是不必要、不起作用的工作内容？			
	是否可以通过改变作业场地进行省略？			
	是否可以通过有效地利用设备进行省略？			
	是否可以通过调整工艺顺序进行省略？			
	是否可以通过设计变更进行省略？			
是否可以与其他节点重新组合	是否可以改变作业分工的状态？			
	是否可以通过改变作业场地而进行重组？			
	是否可以通过利用设备而进行重组？			
	是否可以通过调整工艺顺序来进行重组？			
	是否可以通过设计变更进行重组？			

（续）

项　目	内　容	检　查		说　明
		是	否	
是否为可简化的工序	是否可以重新分配工序内容？			
	是否可以通过使用设备工装夹具来简化工序？			
	是否可以通过设计变更来简化工序？			
是否可以标准化	是否可以修正作业标准书？			
	是否可以重新制订标准时间？			
	是否可以进行标准化的培训？			

流程管理者将识别出的不增值作业与流程节点分析检查表中的内容进行比对，对适合的内容作出相应标记，以方便改善。

例如，我们对某企业的文具物品领用流程进行分析，得到的分析结果如表7－4所示。

表7－4　某企业文具物品领用流程分析结果表

序　号	流程活动	耗费时间	判定结果	
			增值	不增值
1	领取申请单	2	√	
2	查找物品代码	1	√	
3	填写申请单	4	√	
4	送部门经理审批	5		√
5	审查申请单	1	√	
6	签字	1	√	
7	将申请单送至仓储主管	10		√
8	审查申请单	5	√	
9	签字	1	√	
10	将申请单送至财务主管	10		√

（续）

序　号	流程活动	耗费时间	判定结果	
			增值	不增值
11	审查申请单	5	√	
12	签字	1	√	
13	核实物品费用，登记预算	5	√	
14	送申请单到仓储部门	10		√
15	检查签字和申请单内容	5	√	
16	列入出货清单	10	√	
17	库房出货	10	√	
18	包装领取物品	5	√	
19	等待所有物品包装完毕	2	√	
20	等待物品登记	10	√	
21	将申请单第一联存档	1	√	
22	将物品和申请单第二联送申请	10	√	
23	申请人得到物品	—	—	—

从表7-4可以看出，在现有的流程步骤中，很多步骤不是实现“尽快领取到文具物品”这一目标的活动，即是不增值活动，会浪费大量的时间。流程管理者需要针对这些活动采取措施，以尽可能快地实现“尽快领取到文具物品”这一目标。

7.3.2　消除或改进不增值的节点

识别流程中的不增值流程节点后，流程管理者要采取有效措施，对这些不增值的流程节点进行改进。为此，企业通常采取ESIA法，下面详细介绍。

ESIA是eliminate、simply、integrate、automate的缩写形式，分别指的是消除、简化、整合、自动化。ESIA法的每一项操作都有其特定的节点对象，如表7-5所示。

表 7－5　ESIA 法

清　除	简　化	整　合	自动化
失误、缺陷	沟通	活动	数据采集
活动间的等待	程序	团队	数据传输
重复的活动	表格	供应商	数据分析
活动的重组	物流	顾客	脏活累活
反复的检验	—	—	枯燥的活
不必要的运输	—	—	—
过量产出	—	—	—
过量库存	—	—	—

1. 清除——彻底消除不增值的浪费活动

清除主要是指取消企业现有流程内不增值活动中的浪费活动。清除对象的分类及说明，如表 7－6 所示。

表 7－6　清除对象的分类及说明

清除对象	说　明
失误、缺陷	流程产生故障的原因除了企业人员的操作失误外，还有流程结构本身的缺陷，流程改进时应该重点排查这些失误和缺陷
活动间的等待	流程中由于某种原因会出现人或物的等待，造成库存物品和代签文件的增加，通行时间加长，监测也更加复杂
重复的活动	流程活动中如果运用了数据库共享技术，就可以在整个流程任何一个节点上输入信息并实现共享，避免信息的重复录入
活动的重组	为了适应某些特定的习惯，相似的活动在处理上有部分差别时就会采取不同的流程方式，从而造成浪费，这种活动就应该进行清除或重组
反复的检验	企业应该将部分的检验、审核工作进行授权或下放，不要事无巨细地全部上报，以避免审批的形式化和企业领导工作的低效化
不必要的运输	在一些企业流程中，任何人员、物料、文件的移动都要花费很多时间，这既浪费了员工的时间，也增加了流程成本

（续）

清除对象	说　明
过量产出	超过实际需要的产出就是一种浪费，因为它占用了流程有限的资源，没有增加价值，反而增加了库存
过量库存	企业的产品积压、库存过剩以及运营过程中大量文件和信息的堆积等都会给企业带来了一定的经济损失

2. 简化——简化剩余的工作环节

流程梳理时，在尽可能清除不增值环节后，我们仍需对剩下的环节进行简化，简化对象的分类及说明如表 7－7 所示。

表 7－7　简化对象的分类及说明

简化对象	说　明
沟通	流程改进时应该尽可能简化各个流程部门和人员间的沟通，避免沟通的复杂性
程序	通过运用 IT 手段，提高信息处理能力，简化流程程序，整合工作内容，提高流程的执行效率
表格	许多表格在流程中根本没有实际作用，或者表格设计上有许多重复的内容。如果重新设计并简化表格，就可以减轻员工的工作量，并减少很多环节
物流	企业可以通过调整任务顺序或增加信息来简化物流

3. 整合——确保流程更加顺畅

为了使流程顺畅连贯并更好地满足顾客需求，流程梳理人员还需要对流程进行整合，整合对象的分类及说明如表 7－8 所示。

表 7－8　整合对象的分类及说明

整合对象	说　明
活动	企业可以授权单个人来完成一系列的简单活动，这样将活动进行整合，可以缩短工作时间并减少活动交接过程中的错误

（续）

整合对象	说　明
团队	将单个的专家组成一个团队既可以缩短物料、信息和文件的传输距离，还有助于改善流程中人与人之间的沟通
供应商	在企业与供应商之间建立信任的伙伴关系，整合双方的流程，以消除两者之间不必要的合作程序，提高效率
顾客	整合顾客组织和自身的关系，与顾客建立完善的合作关系

4. 自动化——使流程梳理工作轻松化

在对流程节点清除、简化和整合的基础上，企业还可以应用自动化方法，自动化对象的分类及说明如表7－9所示。

表7－9　自动化对象的分类及说明

自动化对象	说　明
数据的采集与传输	自动化可以减少反复的数据采集，降低单次采集的时间消耗，并且可以实现数据资源的共享
数据分析	企业通过使用分析软件对数据进行收集、整理与分析，可以提高对信息的利用效率
脏活、累活与乏味的活	对脏活、累活与乏味的活，可以实现计算机或机器处理，以节约人力资源并最大限度地发挥人员的作用

7.4 确保作业节点之间的衔接紧密度

流程是由各个节点通过一定的逻辑关系连接而成，若关键节点出现故障或延迟，就有可能使整个流程拖延甚至瘫痪。因此，流程管理者必须保证企业流程各环节间衔接的紧密度，以便流程能够高效、完整地完成。

7.4.1 明确影响流程衔接的主要问题

流程在设计和执行的过程中，往往会出现很多影响其环节紧密衔接的问题。其中比较常见的问题如表7－10所示。

表7－10 影响流程环节衔接的主要问题

问　题	说　明
存在多余环节	例如，某企业的财务部门，总稽核与会计科主管由同一人担任，但对于一些单据的审核，会计科完成后，再经预算科审核，最后还要由总稽核进行审核
存在环节跳跃	这类问题较为常见，是指在两个环节之间缺失了一个必要的步骤。例如，培训流程缺乏评估环节、设备采购缺乏试运行环节等
关键控制点缺失	对于重要事项的控制环节缺失。例如，计量仪器的购买缺乏质量部门的审核环节、劳保用品的发放缺乏超标审核环节等
缺乏必要的信息反馈	一些需要进行信息反馈的工作缺乏信息反馈环节，在一些人力资源相关岗位调整、考核等流程中，容易出现这一问题
环节顺序不合理	例如，某企业的年度经营计划制订流程中，各分厂先向总部计划管理部门上报计划初稿，再与设备管理、安全管理等部门协商进行调整
环节间的等待时间过长	流程中单个环节的效率尚可，但环节间的等待时间过长，从而影响了流程的整体效率
串行审批过多	对于可以并行审批或者事中、事后控制的环节，却设计成了事前的串行审批，导致流程运行缓慢
执行错位	指某项工作由与其无关的部门承担，例如，某企业检修车间在上报需求计划时，还需要上报库存计划，而库存是由仓储部门负责的工作

7.4.2 实现环节间紧密衔接的方法

要实现企业流程各环节间的紧密衔接，就必须解决以上存在的各个问题，具体解决方法如表7－11所示。

表 7－11　环节衔接问题的解决方法

方　法	说　明
取消	清除企业现有流程内的多余、无效环节。管理者可以对流程的每个环节进行提问式思考，如“为什么这个环节要存在”、“它的存在直接或间接地产生了怎样的结果”、“是否可以清除它”，通过对这一系列问题的分析、思考就可以判断这些环节是否多余
填补	在进行流程管理时，我们不但要做“减法”，有时还必须做“加法”。例如，可以在两个没有关联或无法衔接的环节之间，增设一个必要的步骤以解决环节的跳跃问题。另外，对缺乏关键控制环节的重要事项也要进行填补，以便很好地掌控流程各个环节的运行
重排	重排主要针对的是企业流程环节的顺序和主体问题。流程中的环节存在先执行与后执行的区别，有时候执行的顺序会影响到整个流程的效率。所以，管理者应该充分考虑各环节的特点与重要程度，并适当地对其作出调整，如一些串行环节运作的效果不佳，可以考虑变为并行 另外，流程各环节的执行主体必须是正确的，一项工作必须由特定的部门负责完成。如果出现混乱，就必须对各环节进行重排
整合	企业在流程管理时，对于流程中那些性质或程序类似的，所用到的资源基本相同的环节，可以进行合并，以减少不必要的资源和时间浪费。而且，对那些需要多次审批的环节，可以进行审核权限下放
监督	要实现企业流程各环节间的紧密衔接，建立完善的监督机制非常重要。只有对整个流程环节进行全面的监测，并将有关信息及时反馈到领导层，管理者才能及时发现并解决问题

下面，我们以某超市结账流程为例，简单说明增加流程节点之间衔接紧密度的方法。

例如，某超市结账流程如图 7－6 所示。

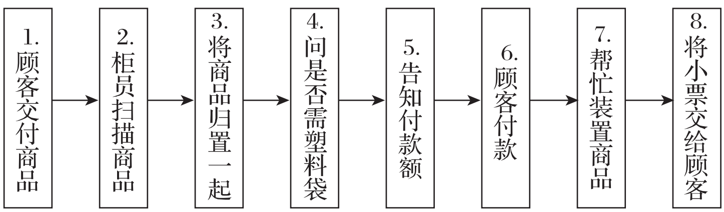


图 7－6　超市结账流程图

经过分析发现，可以从以下几点来改善现有流程：

（1）合并第 1、3、7 三个步骤，由客户自己装袋，装袋和条码扫描就可以同时进行，并且提醒客户准备付款，减少等待时间。

（2）而后重排第 3、4 步骤，先询问并准备购物袋，这样就可以一边扫描一边装袋了。

（3）简化告知需付款额，使用电子显示牌，这样也可以减少等待时间。

最后，可以得到一条新的收银流程，如图 7 -7 所示。

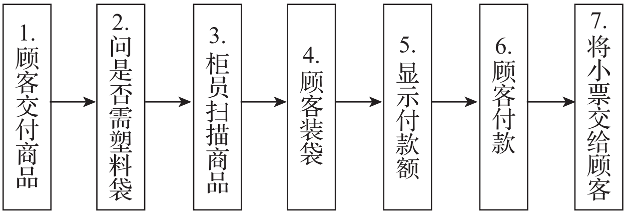


图 7 -7　改进后的流程图

通过以上步骤，流程中的节点由原来的 8 个减少为 7 个，并减少了一处移动时间和两处等待时间，大大缩短了流程运作时间，提升了工作效率。

7.5 要对流程运行的进度做合理设置

企业的流程运行不能一味地追求快速，也不可过于缓慢，而是要合理设置以保持合理的进度，这样流程执行才能高效、无浪费。

【案例】某企业流程包含 A、B、C、D 四道工序。其中，各道工序对单位产品的作业时间分别为 4、4、8、5 小时。显然，A、B、D 三道工序的生产效率是相对较为平衡的，而当流程运作到工序 C 时，在制品就会出现大量的积压。因此，企业希望进行效率改善来提高产能。管理者经过分析发现，工序 C 还有可以改进之处，于是就采取增加设备等方法，让工序 C 的作业时间减少为 4 小时。

分析：案例中 A、B、D 工序相对于 C 工序的产能是过剩的。于是，生产活动中 C 工序自然而然地成为制约整个生产效率的“瓶颈”。如果企业为了提高生产效率，单纯去提高每道生产工序的效率，那么就可能让 A、B、D 的生产效率进一步提高，而 C 工序生产效率低下的问题并没有得到解决，反而会因为非瓶颈处的生产过剩而增加在制品的成本。

因此，企业要想在不造成生产浪费的前提下，提高整个生产流程的效率，就必须合理设置流程的工作进度。

案例中出现的问题是中国大多数生产型企业都存在的问题：竭力追求所有工序的产能最大化，想尽办法提高流程进度。这样做只能耗费大量的人力、物力，而企业的整体效率并不会有明显的提高，反而会使很多企业陷入困境。因此，流程管理者必须要合理设置流程运行的进度，让流程执行过程高效、顺畅。

然而，要想设置合理的流程进度，就需要设定合理的流程运行节拍和标准时间，并克服流程运行中的瓶颈问题。

7.5.1 掌握流程运行的节拍

流程运行节拍又称为线速，是控制生产速度的指标。具体地说，生产流程节拍指的是生产一个产品所需的时间，其计算公式如下：

生产流程节拍 = 每天正常额定生产时间 ÷ 每天所需完成的产品数

例如，某车间每天工作 12 小时，其中上下午各有 15 分钟休息时间。中午休息 60 分钟，其他的预留时间为 40 分钟。按客户需求以及交货时间确定每天的生产量为 100 件产品，则有：

节拍时间 = $[(60\times12)-(15+15+60)-40]/100\approx6$ 分钟/件

因此，此次加工的节拍为 6 分钟/件。

掌握流程运行的节拍，并与生产周期进行比较分析，可以明确需要改进的环节，以便采取针对性的措施进行调整，保证流程进度的合理性。

7.5.2　确定流程运行的标准时间

标准工时是在正常作业环境条件下，由工作均衡的作业人员，以合理的劳动强度和效率，用合适的作业方法完成作业要求所需要的单位时间。

在流程管理中，标准时间可以作为流程运行进度设置的参考依据，以便制订出更加科学、合理的工作计划。

标准时间包含各种不同范围的时间值，一般由有效作业时间和宽放时间构成。其中有效作业时间包括观测时间和评估因素，宽放时间由私事宽放、疲劳宽放和延迟宽放等组成。

标准时间的组成结构示意图，如图 7－8 所示。

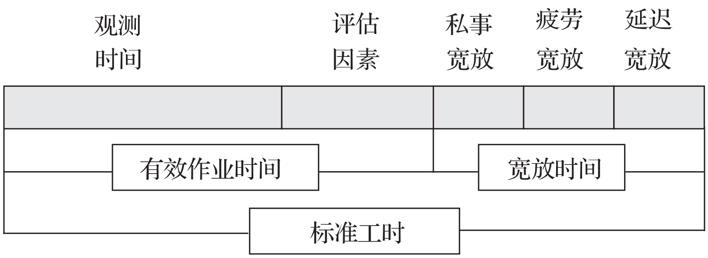


图 7－8　标准时间的组成结构

了解了标准时间的组成结构后，还需要掌握制订标准时间的方法，以求最大限度地减少时间浪费。制定标准时间的方法如表 7－12 所示。

表 7－12　制定标准时间的方法

方　法		说　明
直接法	摄像法	利用摄像机把作业过程记录下来，根据录像记录的时间进行时间分析
	秒表法	使用秒表直接观测作业时间，并根据秒表记录的时间进行时间分析

（续）

方法			说明
间接法	既定时间法	WF 法	把身体分为七个部分，以各部分的运动为中心，分析细小的单位，然后从 WF 动作时间标准中查出相应的时间，并据此计算出作业动作的标准时间
		MTM 法	根据动作的形态将动作分解成动作要素，再根据 MTM 时间查出相应的时间标准，并据此计算出整套动作的标准时间
	实际资料法、标准时间资料法、经验估工法等		

7.5.3　消除流程运行的瓶颈

所谓“瓶颈”，一般情况下是指流程中生产节拍最慢的环节。例如，本节案例中的 C 工序就是该流程的“瓶颈”。

流程运行中的“瓶颈”不仅会限制流程的产出速度，而且还会影响其他环节生产能力的发挥。所以，企业应该努力打破生产流程中的“瓶颈”。为了实现这一目标，企业应该做好以下几个方面的工作：

（1）分析企业生产变化案例的特点，设计适应市场需求的生产模式，提高企业的应变能力。

（2）加强生产部与业务部的联系，生产调节系统提前了解或介入业务洽谈过程，以加强调度系统的应变能力。另外，还可以加强企业业务部的服务功能，提高预知客户需求变化的能力，提前为客户做好预案，以适应市场变化。

（3）对于生产流程可以重新设计的企业，首先要对各个环节有效时间内的生产数量有准确的了解，清楚各环节生产的不合格率，然后找出产能最低的环节进行重新配置和调节，甚至可以对生产流程进行重新设计，以达到产能适应流程进度。

总之，企业在进行流程管理时必须考虑流程运行的进度、周期和准备运行时间。所有数据的设定都必须依据企业生产运作的实际情况来进行，而且随着市场的发展和企业战略的变化，企业流程的进度也应该进行相应的调整。

7.6 利用管理工具，监控流程运行进度

由于受到各种因素的影响，流程在运行过程中难免会偏离预设的轨道，这就要求企业管理者必须对作业流程实施系统化的监控和管理。

常用的流程进度控制工具，如表 7－13 所示。

表 7－13　常用的流程进度控制工具

工具类型	说　明
管制图与管制看板	绘制折线图、柱状图、甘特图（如图 7－9）等，或利用管制看板，对生产线及全厂订单进行流程进度监管
各类报表	（1）如利用生产日报表、周报表、月报表，对日、周、月的生产进度进行掌握，以便更好地加以控制 （2）利用生产流程进度控制表、生产流程进度异常分析表、生产线进度跟踪表等，对流程进度加以控制
各种进度控制箱	如采购跟催箱，按日期分成 31 格，将当天要跟催的事务放入当天的格中，按日跟催
管理信息系统	如建立起 MRP/ERP 管理系统，自动生成各类进度控制的表格和图表，如采购进度表、生产进度表等

控制工具可以协助流程管理者对现有的生产流程进度，进行形象化描述和数据化分析。在这里，我们重点介绍甘特图对流程进度的监控。

甘特图主要是以图示的方式，通过活动列表以及时间刻度形象生动地表示出特定项目的持续时间与活动顺序。

甘特图是一种线条图（如图 7－9 所示），它能够直观地表明任务计划的实际进展，并与计划要求进行对比。横轴表示时间，纵轴表示安排的活动，线条表示在整个时间段上计划和实际活动的完成情况。

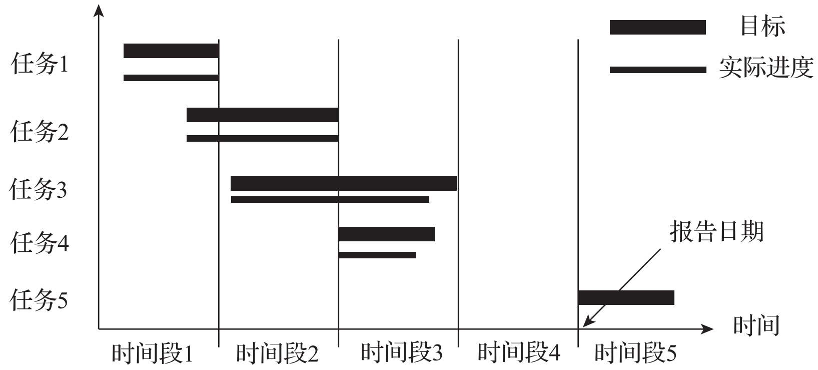


图7-9　甘特图示例

管理人员可以借助甘特图了解任务（项目、计划）还剩下哪些工作未完成或已经完成哪些工作，同时评估工作是提前、滞后，还是正常进行。甘特图具有简单、醒目和便于绘制等特点，便于使用者察看操作和执行。

7.7 采取科学的办法掌控流程运行状态

流程固化并正式执行后，并非一劳永逸。相反，流程在执行过程中很容易偏离预设的轨道，导致流程执行结果与流程目标不一致。为此，流程管理者需要采取科学的办法跟踪和掌握流程运行状态，及时发现并处理异常问题，使流程的在目标范围内合理运行。

7.7.1　掌控流程运作状态的方法

企业的流程是一个复杂的系统，很多流程都是跨部门的。大多数情况下，要想掌握流程运行状态，必须要多个部门或岗位的协力配合才能完成。

以生产流程为例，为了掌握流程的运行状态，就需要得到流程管理者、生产部门、质量部门、信息部门等的协助，如表7-14所示。

表 7－14　掌握流程运作状态的方法

部门或负责人	工作方法
流程管理者	在现场进行实时跟进，特别是各个节点的实施环节，及时与员工和部门负责人沟通流程运作问题
生产部门	在下发生产计划后，要对计划的实施和完成情况及时跟进，掌握流程的第一手资料
质量部门	定期或不定期对产品进行抽检，对生产现场进行调研，及时发现问题
信息部门	信息系统及时反映仓库出入货信息，了解订单执行情况；显示生产流程运作信息，了解各节点的完成时间及作业情况

通过各个部门和相关负责人的协助，流程管理者才能准确、快捷地实现对流程状态的跟踪，及时掌握和发现流程各个节点的实施状况。

7.7.2　流程运行状态的跟踪工具

在各部门进行状态跟进时，还需要有相关的状态记录与跟踪工具，将流程的运行以系统的文字、量化的表格以及形象化的图表描述出来，以方便对其进行分析。

流程运行状态的跟踪工具，如表 7－15 所示。

表 7－15　流程运行状态的跟踪工具

工　具	说　明
看板	看板会随着物料进行移动，将生产信息（如产品信息、物料使用情况、在制品生产现状等）明确地表示出来，使管理者可以一目了然地掌控流程状态
进度统计跟踪表	对生产进度进行记录，用于跟踪进度状态。如生产进度控制表、生产进度异常分析表、生产线进度跟踪表（如表 7－16 所示）等
控制图	以控制图的形式，判断和预报生产过程中质量状况是否发生波动的一种常用的质量控制统计方法。它能直接地监视生产过程中的质量动态，如图 7－10 所示

（续）

工　具	说　明
信息系统	对于规模较大的生产企业，其生产状态很难借助纸张进行传递，这时就需要采用先进的信息系统，将运作的各个状态的变化以时间、数据的形式填入系统，以方便查询和跟踪（第10章将详细介绍） 例如，快递公司的订单跟踪系统就是一个信息系统。其中，包裹的动向及签收地、签收时间、签收人等信息都有详细的上传记录，方便随时查看

常用的生产线进度跟踪表的格式如表7－16所示。

表7－16　生产线进度跟踪表

部门	制造一部					制造二部				
摘要 日期	品名	计划产量	实际产量	差额	累计差额	品名	计划产量	实际产量	差额	累计差额

另外，控制图的格式如图7－10所示。其中，纵坐标表示需要控制的质量特性值，横坐标表示按系统取样方式得到样本的编号；上、下两条虚线表示上控制界限（UCL）和下控制界限（LCL），中间的细直线表示中心线（CL）。

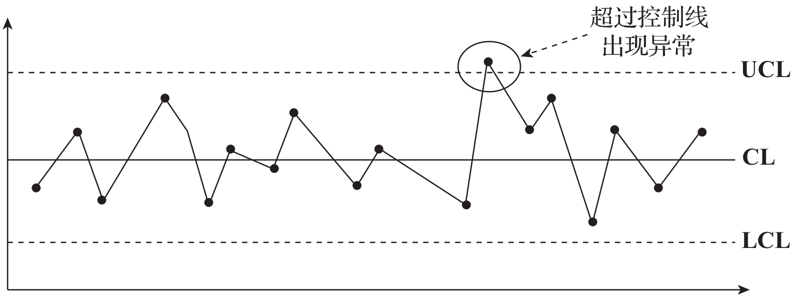


图7－10　控制图

绘制控制图时，需将相关信息用点描在图上的相应位置上。若点全部落

在上下控制界限之间，且点的分布没有什么异常状况，说明生产过程处于稳定状态（受控制状态）。否则，则判定生产过程中出现异常因素。此时，应查明原因，设法消除。

7.8 科学排除流程中的异常问题和障碍

流程在执行过程中会受到如战略制定、组织结构、管理模式和资源状况等诸多因素的干扰，导致流程执行过程出现异常和障碍。为了确保流程执行的合理顺畅，管理者就需要做好对流程中的异常和障碍的排除工作。

不过，要想排除流程中的异常问题和障碍，首先需要找到出现异常问题和障碍的原因并进行改善，才能从根本上排除异常，避免预测的不良结果成为现实。

7.8.1 识别直接原因

排除流程运作异常的第一步，就是识别并确认异常现象出现的直接原因。如果原因是可见的，则予以验证；如果原因是不可见的，则考虑潜在原因并核实最可能的原因。

依据事实确认直接原因时，可以通过设问的方式寻找答案，问题如下。

（1）这个问题为什么发生？

（2）是否能看见问题的直接原因？

（3）如果不能，什么是潜在原因？

（4）如何核实最可能的潜在原因？

（5）如何确认直接原因？

接着，描述并界定特定问题的可能原因，并通过背景资料和数据来说明每个原因。这里介绍调查表、直方图、鱼骨图三种可用以识别直接原因的方法，如表7－17所示。

表 7－17　识别直接原因的方法

方　法	说　明
调查表	用于收集和记录数据的一种表格形式，便于按统一的方式收集数据并进行统计和分析（如表 7－18 所示）
直方图	直方图通过对大量的统计数据进行整理加工，并按数量大小进行排列。在识别原因时，可以很直观地看出导致异常发生的最主要原因（如图 7－11 所示）
鱼骨图	鱼骨图能够描述一个结果与所有可能的影响因素之间的关系（如图7－12 所示）

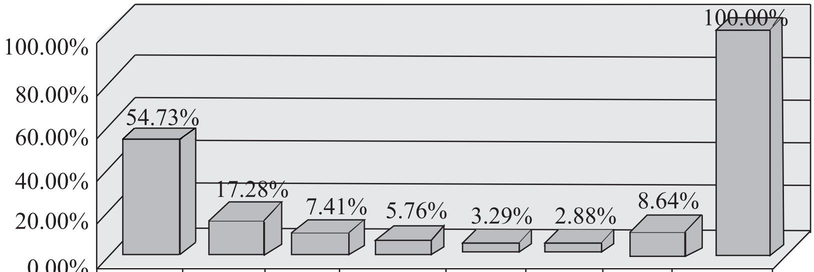
当有些不良产生的原因是固定时，即可采用调查表进行调查，如表 7－18 所示。

表 7－18　调查表

名称	手机机壳不良	不良类型	7	日期	年　　月　　日
代号		不良件数	243 件	检查人	
产线号	5 线	检查数	4 500 件	制表人	

不良类型	频数	小计	占不良数比
机壳表面划伤		133	54.73%
机壳来料不良		42	17.28%
冲压变形		18	7.41%
配件安装不达标		14	5.76%
印刷不良		8	3.29%
配件不良		7	2.88%
其他		21	8.64%
总计		243	100.00%

通过直方图对调查表 7－18 中的数据进行汇总描述，如图 7－11 所示。



	机壳表面划伤	机壳来料不良	冲压变形	配件安装不达标	印刷不良	配件不良	其他	总和
系列1	54.73%	17.28%	7.41%	5.76%	3.29%	2.88%	8.64%	100.00%

图 7－11　直方图

若流程异常没有固定的种类，则可借助鱼骨图进行原因分析，如图7－12所示。

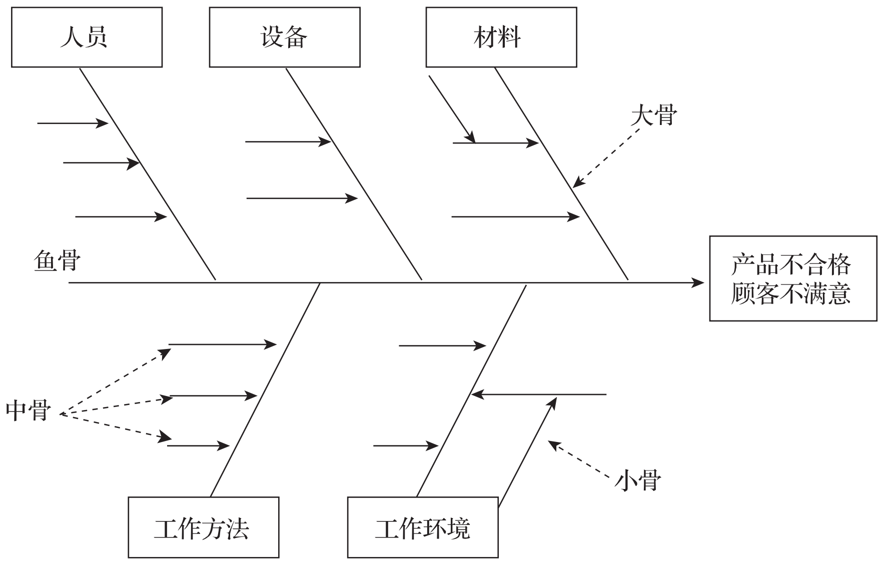


图 7－12　鱼骨图（格式）

要想排除流程运作的异常情况，不能仅针对表面可见的异常情况进行改善，采取急功近利的解决办法，这样治标不治本，有可能会导致异常的重复出现。只有找出问题产生的根源，才能彻底根除流程运作中的异常情况。

7.8.2 寻找根本原因

分析完直接原因后，还需要找出产生质量问题的根源。这里可以采用5Why（5个“为什么”）分析法。

5Why分析法是一种简单却有效的方法，通过对原因的层层分解，找出导致一个问题不断发生的根本原因。5Why分析法主要有四个步骤：选择问题、该问题为何出现、那些原因为何发生、找出最重要的缘由。该方法的应用过程示意图如图7－13所示。

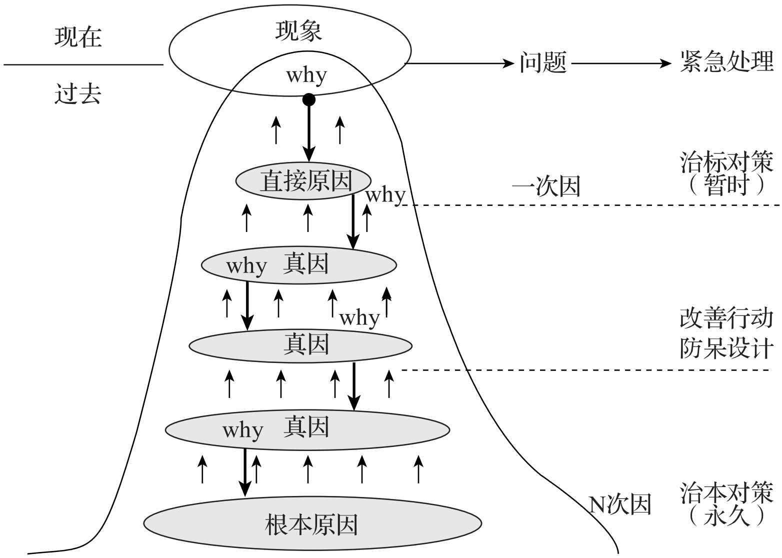


图7－13 5Why分析法

丰田汽车公司的大野耐一先生曾以5Why分析法找出停机的真正原因。

【案例】一次，大野耐一发现生产线上的机器总是停转，虽然修过多次但情况仍不见好转。于是，大野耐一与工人进行了以下的沟通。

问（1Why）：“为什么机器停了？”答：“因为超过了负荷，保险丝就断了。”

问（2Why）：“为什么超负荷呢？”答：“因为对轴承的润滑不够。”

问（3Why）：“为什么润滑不够？”答：“因为润滑泵吸不上油来。”

问（4Why）："为什么吸不上油来?"答："因为油泵轴出现了磨损、松动。"

问（5Why）："为什么磨损、松动了呢?"答："因为没有安装过滤器，混进了铁屑等杂质。"

经过连续五次问"为什么"，大野耐一终于发现了问题的真正原因：没有安装过滤器。

试想，如果没有这种追根究底的精神来发掘问题，最终很可能只是"换根保险丝"就草草了事，而真正的问题却没有得到解决。

7.8.3 排除异常问题与障碍

找出异常问题发生的根源后，流程管理者就可以提出根本性的解决方案，以解决流程运作异常问题。

我们将流程执行中最常见的异常问题进行归纳总结，可以分为战略制定问题、组织结构问题、管理模式问题和资源调配问题等。针对不同的问题，解决方法也不尽相同。

战略制定问题及解决方法，如表7-19所示。

表7-19 战略制定问题及解决方法

问　题	原因分析	解决方法
战略不足以指导流程方向	（1）企业定位与战术行为不相匹配 （2）忽略了战略对战术实施的指导作用 （3）战略控制缺乏力度 （4）综合发展考虑少，缺乏系统性、平衡性	关键在于做到流程与战略相匹配： （1）通过战略目标的一致性描述，重新审视并规划企业的应有流程 （2）通过现有企业运行状态的调研，将现有流程显性化，然后判断现有流程与战略的匹配性 （3）以战略描述与确定关键流程为切入点，围绕关键流程设置辅助性的支撑流程
流程的缺陷难以支撑战略的实现	（1）没有明确的信息收集、处理和使用流程 （2）企业人员的吸纳、运用和变迁的过程不清晰 （3）流程不完整、不清晰，造成战略意图得不到真正的贯彻实施	

组织结构问题及解决方法，如表 7－20 所示。

表 7－20　组织结构问题及解决方法

问　题	原因分析	解决方法
组织构建偏失，造成流程混乱	（1）管理上的授权与分权混乱 （2）部门工作重心偏离，职责重叠 （3）人员调配、组织变动频繁，影响了员工的工作热情	组织结构调整： （1）重新规划部门职能，进行小范围的调整并构建事业部制的组织结构 （2）建立既有纵向关系又有横向联系的矩阵式组织结构，逐步向真正的流程型组织发展
分工过细，造成流程运转效率低下	（1）直线参谋型组织结构 （2）每个岗位的工作都追求量化 （3）管理职能重叠和信息传递失真	优化岗位和程序： （1）对部门、岗位的职责、职能和具体业务活动进行定义 （2）剔除未给企业运营带来直接或辅助效益的活动 （3）消除各业务活动之间的等待时间
只注重上下关系，忽视横向交流	（1）企业分工有余而协调合作不足 （2）对横向流程没有统一的控制机制 （3）部门间和岗位间的界限过于分明	建立完善的绩效管理体系： （1）把满足“顾客”的需求作为所有岗位追求的目标 （2）把绩效考评纳入到绩效管理的体系中，并将考评的方法与流程的实施结合起来

管理模式问题及解决方法，如表 7－21 所示。

表 7－21　管理模式问题及解决方法

<table>
<tr><th>问　题</th><th>原因分析</th><th>解决方法</th></tr>
<tr><td>管理思路不清晰，造成流程执行的困惑</td><td>（1）管理的变革脱离企业实际情况
（2）“先进”管理模式与传统运行机制交错执行</td><td rowspan="2">（1）坚持以某种管理模式为主，保持其变化过程中的延续性，确保企业得以正常运转
（2）完善支撑流程运行的规则、制度，按结构化方法梳理企业的建章建制问题</td></tr>
<tr><td>制度不健全，缺乏可操作性</td><td>（1）缺乏对企业管理的全面思考，造成制度的建设速度跟不上企业的发展速度
（2）制度的制定缺乏必要的调查研究，使制度缺乏可操作性</td></tr>
</table>

资源调配问题及解决方法，如表 7－22 所示。

表 7－22　资源调配问题及解决方案

<table>
<tr><th>问　题</th><th>原因分析</th><th>解决方法</th></tr>
<tr><td>人才储备困难</td><td>（1）企业人才储备匮乏，新业务无人管理
（2）新旧企业文化和新老员工的融合问题突出，造成协调工作量加大</td><td rowspan="3">（1）以流程为核心，从规范化入手，重新建设企业文化
（2）做好人力资源规划、招聘和培训工作
（3）做好信息化建设的规划和基础数据的采集、整理工作</td></tr>
<tr><td>员工技能缺失</td><td>（1）过细的分工导致员工忽视了整个企业的使命
（2）员工技能单一，造成其适应性较弱</td></tr>
<tr><td>信息化建设受阻</td><td>（1）信息化建设分散且独立进行，使得信息无法集成
（2）基础数据的采集、整理工作较薄弱，导致同样的工作被不同的人重复完成</td></tr>
</table>

综上所述，流程运行的状况受多方面因素的影响，只有明确的战略方向才能指导流程沿着既定的目标运行，否则就会产生混乱。同时，企业良好的组织结构、健全的规章制度，以及各方面适宜的资源配置，都是流程高效运行的保证。

7.9　对流程结果要做好追溯管理

追溯管理，是指通过对产品所记载的标志，对产品的来料信息、运作状态、操作机台、操作员、进度信息等进行反向追溯的管理。通过对产品的生产流程进行适当的标志，能够掌控不良产品的生产状态和进料来源，便于快速确定导致不良产品的工序及环节。

下面介绍两种常见的流程追溯管理工具：流程卡和流程追踪卡。

7.9.1　流程卡

流程卡是指记录生产产品的数量、时间、方法、程序以及搬运产品的数量、时

间、目的地及存放场所等信息的卡片，它在生产过程中随该批次产品一起在各工序中流转。

使用流程卡对企业的生产流程进行跟踪管理有以下几方面的作用：

（1）质量可追溯。企业在实施 ISO9000 系列标准时，要求所出产的产品质量具有可追溯性。采用流程卡管理，只要知道产品的流程卡号，就能追溯到产品加工的各个环节，以及所采用的主要原材料。

（2）加强生产过程可控性，保证交货日期。在生产过程中，往往会因为少数的次品而影响整个订单的交货期。流程卡使生产过程一环扣一环，后道工序必须对前道工序的完成数量、质量进行签收，如果出现次品，生产小组就能及时发现并处理。

（3）简化生产交接环节。为了达到现场清晰即货卡一致的目的，流程卡一般放置于某一个位置或者用一种工具框固定它，交接的时候就会很容易。这样就不需要重复抄写产品的规格尺寸，只需填写次品的产品数量以及次品原因，非常简洁方便，既简化了生产交接流程，又提高了工作效率。

流程卡典型范例，如表 7－23 所示。

表 7－23　流程卡（范例）

客户：　　　　　　半成品：　　　　　　成品：　　　　　　工艺：冲孔→折弯→焊接→打磨

序号	规格	数量	加工要求	冲孔		折弯		焊接		打磨	
				正品	次品	正品	次品	正品	次品	正品	次品
合计											
接受者签名											
主管签名											
生产日期											

7.9.2 单位时间生产流程追踪表

单位时间生产流程追踪表是一种可视化的流程跟踪工具，它能够将一天中单位时间的预期产出与实际产出进行量化比较，并记录实际生产数量以及流程出现中断的类型及原因。单位时间生产流程追踪表范例，如表 7－24 所示。

表 7－24 单位时间生产流程追踪表（范例）

单位生产时间	计划单位生产时间	实际单位生产时间	差　异	出现差异原因
8:00～8:30	20	18	－2	10 分钟准备时间，会议临时延长两分钟
8:30～9:00	30	30	0	无
9:00～9:30	30	30	0	无
9:30～10:00	30	32	＋2	组长在五号工位提供了帮助
10:00～10:30	20	20	0	10 分钟休息时间
10:30～11:00	30	30	0	无
11:00～11:30	30	27	－3	缺少 3 个零部件
11:30～12:00				30 分钟午餐时间
12:00～12:30	30	30	0	无
12:30～13:00	30	30	0	无
13:00～13:30	30	30	0	无
13:30～14:00	20	20	0	10 分钟休息时间
14:00～14:30	30	30	0	无
14:30～15:00	30	30	0	无
15:00～15:30	20	21	＋1	10 分钟清洁整理，组长在五号工位提供了帮助
15:30～16:00		2	＋2	加班 2 分钟，以补足 11:00 单位生产时间内的零部件短缺
总计	380	380	0	

表 7－24 是以半小时为单位生产时间而进行观测的，随着流程趋于稳定，观测的时间间隔应该相应缩短，比如 15 分钟或由一个单位生产时间所决定的时间间隔。缩短观测时间是为了更清晰地了解生产流程中出现的故障。

随着信息技术的发展，很多现代化制造企业都已引入生产流程追溯系统，通过条形码自动识别技术，对产品的相关状况进行登记，不论产品发往何处都会留有记录。如果发生问题，只需读取产品上的条形码，就可以在数据库内调出该产品的所有相关数据，产品的质量跟踪更加简单，使数据的采集、管理、检索、存档和统计更加及时、准确、全面，流程管理工作更简单、快捷。

7.10 流程执行现状检测与持续改善

前面的内容主要介绍了流程执行工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程执行的内容设计了现状检测表，如表7－25所示。

表 7－25　流程执行现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
识别关键节点，消除不增值节点	是否准确无误地找出流程中的关键节点，且没有遗漏	□是　□否
	是否采取措施管控关键流程节点的运行状态，并找出异常	□是　□否
	是否通过分析手段，准确无误地找出不增值的流程节点	□是　□否
	是否采取办法，消除或改进不增值的流程节点	□是　□否
	……	□是　□否
设置并监控流程运行进度	流程的运行节拍、标准时间的设置是否合理	□是　□否
	在流程执行过程中，是否采取工具来监控流程的进度	□是　□否
	流程运行进度是否适宜，是否过于追求快速或过于缓慢	□是　□否
	是否改进或消除流程中的瓶颈，即运行进度不合理的节点	□是　□否
	……	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
掌控流程状态，排除异常问题	是否做好职责分配，由多部门共同监控流程运行状态	□是　□否
	是否利用看板、跟踪表、管制图等合适的工具对流程运行状态进行掌控	□是　□否
	发现流程异常问题或障碍后，是否找出其根本原因	□是　□否
	是否对流程异常问题和障碍进行处理，使流程运行恢复正常	□是　□否
	……	□是　□否
做好流程结果追溯管理	是否对流程运行过程进行清楚标志，以便于追溯管理	□是　□否
	对于流程结果的标志是否准确、无遗漏	□是　□否
	用于流程标示的工具的选择是否合理，出现问题时是否能够快速找出流程异常的原因所在	□是　□否
	随着信息系统的发展，是否在条件适宜的情况下引进时下最先进的追溯系统，以减轻管理的负担	□是　□否
	……	□是　□否

※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集到更多的一线信息

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程执行情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第 8 章　检查分析

流程在完成设计并正式投入使用后，并不是一劳永逸的。相反，流程的设计和运行是一个持续渐进的过程，必须通过流程稽核、绩效评估、流程审计等工作，发现流程中的不足，为流程优化与持续改善提供依据。

8.1 流程检查与分析的目标与内容

任何事物都不可能十全十美，流程也是一样。企业的流程总会存在一些问题或不适用之处，它们如果不及时得到解决就会给企业经营绩效带来影响，并影响企业的发展。

然而，正如管理专家所说：“未来企业的唯一竞争力将来源于比竞争对手更快的学习能力。”因此，在实践中学习是企业获得经验和提升能力的重要途径。而流程检查与分析则是在实践中学习的关键环节。通过检查与分析，发现流程中存在的不足，并及时改进，能够让企业将损失降至最低。

8.1.1 流程检查与分析的目标

所谓流程检查与分析，主要开展立足于流程优化的稽核工作和面向流程绩效的评估工作，从而发现现有流程中的不足，为流程优化工作提供依据。

流程检查与分析不是目的，而是手段，它的主要目的是要为企业带来价值。总的来说，流程检查与分析主要为了实现以下目标：

（1）在企业战略问题上，通过对战略举措相关流程的检查与分析，并结合战略目标的实现情况来评估战略举措是否执行到位，为企业战略方向的选择提供重要依据。

（2）通过定期的流程检查与分析工作，检验流程设计是否充分、适宜、有效，以便对存在的问题采取针对性的改善措施。

（3）同样，在流程执行阶段需要通过检查与分析工作来发现流程中存在的问题，在及时解决后才能确保流程得到有效执行。

8.1.2 流程检查与分析的一般内容

为了实现流程检查与分析的目标，流程管理人员需要做好以下几个方面的工作，如表8－1所示。

表8－1 流程检查与分析的一般内容

管理内容	说　明
流程稽核	主要内容包括检查流程的安排，包括流程制度等是否被执行，执行是否到位，执行效果是否满足流程制度与要求等
流程绩效评估	主要内容为对流程执行的最终效果进行评估，将流程结果与最初的流程目标进行对比，用以分析流程是否适宜
客户满意度评估	通过对客户满意度进行调查，从而能够从客户的角度对流程情况进行评估，为流程改善与优化提供重要的信息
流程审计	针对公司流程体系的整体性进行检查，评估流程体系是否满足充分性、有效性、符合性和效率性等要求，为流程体系的整体评估与改善提供建议

8.2 开展立足于流程改进的稽核工作

流程稽核工作是由流程归口部门或流程所有者针对企业成熟度较高的重要流程而进行的工作，通过例行的绩效考核、流程体系审核等手段，检查流程的适宜性，确保流程的执行效果。

这里成熟度高的流程是指那些在运作中很少出现问题或被抱怨的流程。而且这些流程一般是流程归口部门或流程所有者所不能有效控制的跨部门管理支持类流程。

一般来说，流程稽核工作可以分为以下七个步骤：

步骤一，明确流程稽核的目的。

很多流程稽核工作者之所以不能找到流程中存在的问题，正是因为他们

没有正确把握流程稽核的目的，从而失去了正确的工作方向和工作重点，而仅仅完成对流程制度与操作的核对工作。其实，流程的本质并不是流程图和流程制度，而是流程的目标和管理原则，而这些内容并没有在流程制度中被展示出来。

比如说，一个审批流程的本质并不是要明确流程需要经过哪些岗位审核或审批，而是明确审批工作需要控制的关键节点，即风险较高的活动节点，而这些内容并没有显示在制度中。如果流程稽核人员开展稽核工作前没有理解流程本质的话，也就无法把握稽核工作的重点，就很容易偏离实际的工作目标。

因此，在这个步骤中，流程稽核人员要找出流程的相关制度，与稽核团队一起提炼出流程的目标。

步骤二，确定流程稽核的关键点。

流程稽核的关键点是指所有流程节点中的少数几个控制点，它们会对流程目标的达成起到关键作用。

我们以员工培训流程为例，“选择培训师”、“开发培训教材”、“培训后的巩固与改善”等就是流程稽核的关键点。

不过，由于有一些关键控制点在执行过程中表现非常稳定，几乎不会出现异常，因此，这部分关键点就不需要开展稽核工作。在确定这些不需要稽核工作的流程关键点时，也要收集充足的有关流程运行情况的信息，避免遗漏一些关键点的稽核。

步骤三，确定流程稽核的方法。

流程稽核方法通常包括：员工或客户访谈、现场观察操作过程、查找流程运行记录与资料等。通常情况下，流程稽核者会采用查找记录和资料的方法。不过在个别情况下，流程稽核者也需要根据实际情况选择其他合适的方法。

步骤四，设计稽核路线与计划。

设计合适的流程稽核路线能够加快流程稽核工作的效率。我们假设流程稽核

人员选择采取查找资料和记录的方法，由于多个稽核点可能共用一个记录，为了保证工作效率，稽核人员就需要以“流程记录”为对象，确定一个最佳的稽核顺序，保证一次查阅流程记录就能够完成对所有相关稽核点的稽核工作，避免反复查找同一份记录的情况，为流程稽核工作节约时间。

另外，流程稽核人员要制订合理的计划，这就需要稽核人员做好与接受稽核流程所在部门和岗位的协调工作，并明确他们需要配合的工作，设计出最省时省力的工作计划。

步骤五，开展流程稽核工作。

开展流程稽核工作前，稽核人员需要与接受稽核的部门和相关岗位有所交流，明确工作的目的，并本着改进流程的目的，按计划开展稽核工作。需要注意的是，开展流程稽核工作时需要做好相关的稽核记录，以便于追溯管理，同时，要确保记录的真实性。

步骤六，制作流程稽查报告。

完成流程稽核工作后，稽核人员要与相关岗位的工作人员进行沟通，然后制作稽核报告，与稽核部门确认后正式发布。

需要注意的是，稽核报告的内容要基于事实，不可凭主观意志来判定。稽核报告中所提及的问题也要具有代表性，对于过于轻微、局部的问题，不需要体现在报告中，只需要与被稽核人员沟通即可。

步骤七，流程问题整改工作的跟进。

流程稽核的目的是为了改进，因此，在完成流程稽核报告以后，流程稽核人员要对流程问题进行评估，找出哪些问题是重要和紧迫的，需要马上解决；哪些问题是次要的，可以安排在后面解决。接着，稽核人员要针对出现的问题进行分析，找出问题的根源，然后制定有效的纠正措施去进行改善。

为了让跟进工作能够到位，稽核人员可以事先设计清晰的验收标准，根据验收标准，稽核人员可以得出可参考的验收依据，确保整改工作的效果达到预期的目标。

8.3 开展面向流程的绩效评估工作

流程绩效评估，就是围绕流程的目标而展开，并针对流程的绩效状况进行评估，意图是为了检验流程绩效是否实现流程目的。这里的流程目标就是衡量流程目标实现与否的具体可量化的指标。因此，设置可量化的流程目标是流程绩效评估工作的前提与重点。有了合理的流程目标，流程的绩效评估工作就会简单很多。

8.3.1 设定流程关键绩效指标

绩效考核的内容不同，其指标的来源也不同。例如，岗位能力类的考核指标是根据岗位知识技能来确定的，而流程的考核指标则是根据流程的目标要求来确定的。

1. 流程关键绩效指标的分类

流程关键绩效指标强调方向性、过程性和结果性。因此，在进行指标设定时，可将流程绩效指标分为结果性指标与过程性指标两种。

（1）结果性指标。即期望通过这个流程的运作为企业带来直接效益的绩效目标。例如，产品上市目标达成率，反映了该流程所对应业务活动的最终绩效目标。

（2）过程性指标。即对容易出现问题的关键流程节点所设置的过程监测指标。过程性指标更多地被应用于过程的分析与改进。例如，上市计划完成率，主要从计划进度方面来监测流程的运作改善情况；新产品开发的平均周期，则是测评企业新产品的上市是否能够满足市场不断变化的需求。

以上所列举的绩效指标，仅仅是从整体角度对流程绩效指标的说明。针对不同的组织层次，企业的绩效指标也有不同的分类，如图 8－1 所示。

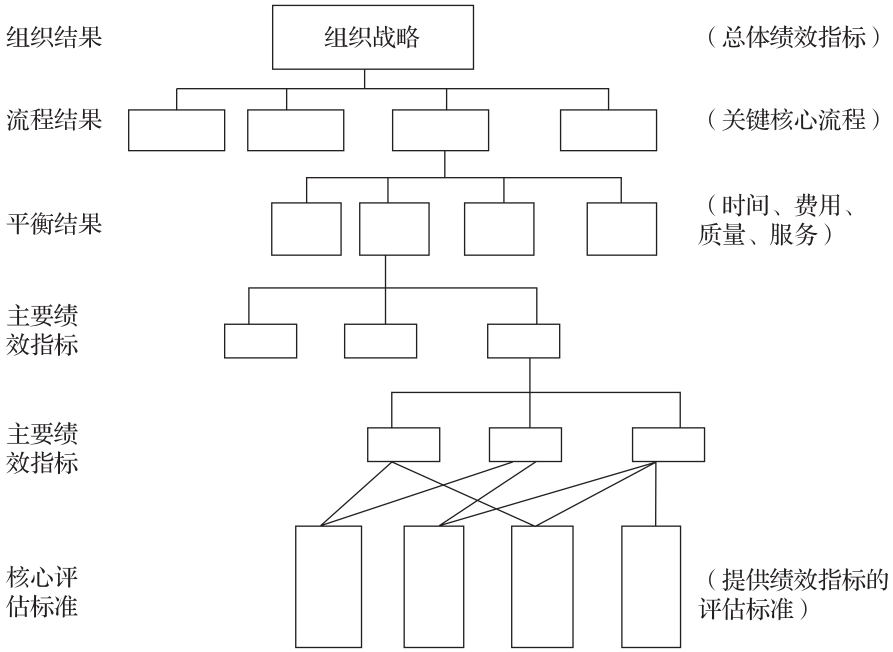


图 8－1　流程关键绩效指标的不同层次

需要说明的是，结果性指标可以直接和流程责任人、责任部门的绩效考核挂钩，而过程性指标则不需要全部落实到考核，以免增加流程监测的工作量，使流程执行者产生抵触情绪。

2. 流程关键绩效指标设定的步骤

流程管理者应以企业整体战略来设定总的流程绩效指标，然后，参照总目标及上级的绩效指标，并对照个人岗位的工作要求来设定流程关键绩效指标，使之既符合目标要求，又匹配个人工作能力。

流程关键绩效指标设定的步骤，如表 8－2 所示。

表 8－2　流程关键绩效指标设定的步骤

序　号	步　骤	内容说明
1	确定高层流程绩效目标	（1）高层流程绩效目标是一个整体的、高概括性的目标

（续）

序 号	步 骤	内容说明
1	确定高层流程绩效目标	（2）高层管理者必须对本企业的优劣势、客观环境带来的机会和挑战有清醒的认识，根据企业的使命和长远战略来进行总体目标的设定
2	审议组织结构和职责分工	由于每一个分目标都有确定的责任主体，所以在进行分目标的分解时，首先需要审查现有组织结构，根据新的目标分解要求进行调整，明确目标责任者和协调关系
3	确立下级的关键绩效指标	（1）上级在明确了整体目标后，就需要与下级商定分目标与分绩效指标的内容，帮助下级发展一致性和支持性的关键指标 （2）分指标要具体量化，便于考核，且既要有挑战性，又要有实现的可能性 （3）每个员工和部门的分指标要与其他的分指标协调一致，帮助本组织的目标和绩效得以实现

高层管理者所设定的总绩效目标，需要由子绩效目标来支持。只有通过组织及各层次的目标集合，才能形成一个目标网络，继而实现任务分配、自我管理、业绩考核和奖惩等多方面功能。

设定流程绩效指标时，绩效目标的数量不宜太多，但必须详细说明绩效目标的特征、计划完成时间、期望的质量（量化）以及实现目标的计划成本等，使员工明确行为标准。而指标本身的可接受性、挑战性，则可以使员工更易接受并努力实现绩效目标。

8.3.2 绩效评估工作的实施

绩效评估是手段而不是目的，它是为了保证流程绩效在满足流程目标的基础上持续改善流程绩效。因此，绩效评估工作的重点是找到流程规划与执行中存在的问题，以促进流程体系的持续改善。

流程绩效评估工作首先要确定标准，通过将流程绩效现状与不同的流程标准对比，就能够发现流程中存在的差异或不足。

绩效评估通常要经历三个阶段，即调查流程绩效表现、寻找关键差异、原因分析。其中，各个步骤的具体操作如下。

步骤一，调查流程绩效表现。

在这个过程中，考核人员要根据企业自身的实际情况制定考核指标的预设标准，检查每个指标下的绩效表现和预设标准之间的差别。为此，绩效评估工作可以从以下四个方面展开。

（1）与企业流程绩效目标进行对比分析，找出流程绩效与设定目标之间的差距，从而发现流程中存在的问题。

（2）当同样的流程在企业的不同区域被执行时，可以通过横向对比的方法发现流程问题，并促进不同区域之间流程绩效的良性竞争，也能够对流程管理的经验起到一定的推广作用。

（3）考核人员可以通过将企业的流程绩效与同行业主要竞争对手的流程绩效进行对比分析，了解企业流程管理的不足，为流程改善提供方向和目标。

（4）流程绩效考核人员还可以利用管制图等工具，对流程绩效评估结果的稳定性进行分析，判定流程是否属于可控制状态，为流程改善提供依据。

步骤二，寻找关键差异。

在这个步骤中，流程绩效评估人员需要确定主要指标和主要内容的差异、流程关键因素的差异，并评价总体的绩效表现。

步骤三，原因分析。

原因分析是流程绩效评估中非常重要的步骤，因为流程绩效评估的最终目的是为了找出流程管理中存在的问题，然后采取改善措施。

在原因分析过程中，流程绩效评估人员可以借助排列图等工具，找出影响流程绩效的主要原因。

我们以某餐厅绩效评估为例，分析影响餐厅质量的主要因素。

餐厅通过向客户进行满意度调查，收集影响餐厅质量的相关信息，如表8－3所示。

表 8－3　餐厅质量影响指标统计表

调查指标	不满意率（%）
上菜速度	45
饮食质量	5
服务态度	15
餐厅环境氛围	24
空气质量	11

依照调查数据表，将这些指标以及数据制成直方统计图，以显示指标之间的关系，如图 8－2 所示。

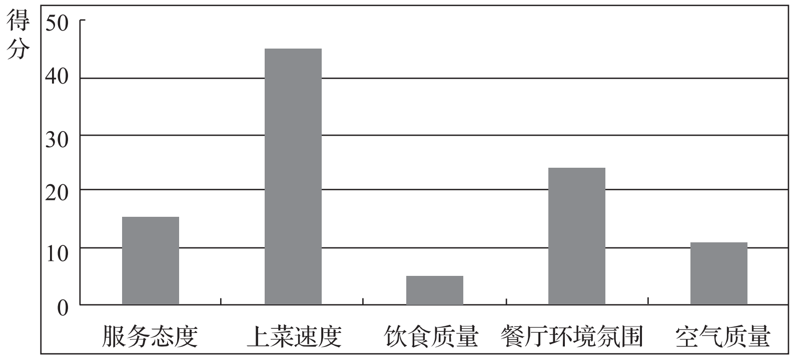


图 8－2　餐厅质量影响指标直方图

图 8－2 中的每个柱状图都代表着一个质量问题或影响因素，影响程度与柱状图的高度成正比。图 8－2 中，将最关键的两个因素——上菜速度和餐厅环境氛围（拥挤、吵闹）进行改善。如果能够加强服务员的作业态度，想方设法保证在客户点餐后半小时内上菜，整理餐厅大堂的摆设，开辟新通道，控制就餐的氛围，就能够有效改善餐厅的质量，从而吸引更多的客户。

8.3.3　绩效评估结果的应用

流程绩效评估的目的是为了实现流程绩效目标。因此，当流程绩效没有达标时，流程管理人员应该分析原因，制订解决流程绩效不达标的解决方案。流程管

理者要求流程责任人根据解决方案进行改善，并持续追踪、评估改善效果。

如果完成流程绩效改善后，流程绩效依旧不能达到流程目标的要求，就说明问题的根源在于流程规划的不合理，而并非流程执行不到位。此时，企业需要在流程优化团队的共同努力下，针对现有的流程进行优化，这部分内容将在下一章详细介绍。

8.4 从流程客户的角度评估流程

客户是市场的裁判，客户满意了，企业的产品才会得到市场的认可。企业仅在内部开展绩效评估，并开展流程绩效改善工作，有时并不能满足客户真正的愿望。因此，从客户的角度核查流程，才能真正捕捉客户的心声，也才能把握市场环境的变化，为企业战略的转变提供依据。

从流程客户的角度评估流程的工作可以分为三个阶段，即收集客户信息、分析客户信息和制订解决方案。

步骤一，收集客户满意度信息。

收集客户信息是从客户角度评估流程的重要步骤。不过，收集客户满意度信息的方法很多，不同企业收集客户满意度信息适用的方法也是不同的。

在此，我们列出一些常见的方法，供流程管理人员在收集客户满意度信息的过程中，有所取舍地选用。

（1）通过纸质问卷。如在产品包装内附上一份简要的满意度问卷，客户把问卷填好寄到公司，可参加抽奖。此方法具有较强的普遍适用性。

（2）通过网络问卷。这种方式适合知名度较高的品牌。一些客户区域性较强的超市、会所，可通过附近社区的 BBS 进行问卷发布。

（3）收集并评判负面信息。如对近 3 个月以来的客户投诉进行分类汇总，并与上个季度或去年同期的数据进行对比考量。

（4）客服人员化装成客户，设身处地地体验服务状况，并与客户交谈，从中体察客户的满意度。

（5）与客户举行互动活动（如晚会等），鼓励客户对今后的服务改进多提建议。

一些大型企业，还可以通过专门的外部机构，收集客户满意度的相关信息，并进行测评。但对于大多数企业来说，这种方式成本很高，也不一定有必要。

在客户满意度信息的收集过程中，以下几类信息，应重点关注。

（1）公开传播的负面信息，无论这些信息的真伪。

（2）“大客户”和“老客户”的意见。

（3）新上市产品的市场反馈信息。

流程管理人员既要确保所收集的客户满意度信息的可靠性，同时，也不必过分拘泥于“量化”。在详尽调查后的“直觉感受”，往往比貌似精确、量化的问卷和报告更可靠。因为客户满意度是一种主观、动态的感觉，过分追求量化，既缺乏可操作性，也没有必要。

收集到信息后，企业要根据信息来源渠道的不同，对客户满意度信息进行汇总，在条件允许的情况下，建立一个信息库，以供流程信息分析所使用。

步骤二，分析客户满意度信息。

流程管理人员首先对汇总的信息进行筛选，然后让经验丰富的管理人员判断信息的真实性。确认信息符合实情后，对客户反馈的信息进行简单排序，确定哪些问题是紧迫的，需要立即解决；哪些问题是不紧迫的，可以稍微延后处理。

步骤三，制订解决方案，改善流程问题。

从客户的角度评估流程只是一种手段，并不是目的。流程评估的最终目的是发现流程中的不足，并制订出有效的解决方案，对流程进行优化和持续改善。关于流程优化的内容将在下一章详细介绍。

8.5 通过流程审计来有效地评价流程

流程的检查与分析不仅要开展流程稽核、流程绩效评估和客户满意度调查等工作，还要从流程整体的合理性进行流程审计。这里的流程审计是依据相关

的审计准则，对流程体系的符合性、合理性及有效性进行客观评估。流程审计是在充分理解流程的前提下，结合规范化的手段，评价企业风险管理、内部控制和治理程序。它是一个全面、系统、独立并形成文件正式归档的过程。

通过流程审计，可以评估流程体系的完整性和系统性，促进流程与战略、组织、客户群、产品等的匹配；诊断出关键价值链条的薄弱环节，为管理的系统改进提供指引；测评关键流程能力，揭示核心业务中的突出问题，促进关键绩效指标的改善；评估流程规范化水平和执行情况，促进流程规范化全面达标、有效执行。

流程审计可以分为内部流程审计与外部流程审计。其中，外部流程审计是由企业聘请外部专业的流程审计公司进行操作，因此，这里将主要介绍内部流程审计的开展步骤。

8.5.1 流程审计的准备

流程审计是一项具有全面性、专业性的工作，在正式实施流程审计前，需要做好计划准备、审计小组准备及被审部门准备，以充分满足流程审计的需要。

步骤一，计划准备。

流程审计并不是随意开展的，而是按照流程审计计划定期实施，或者在企业发生重大变化时进行临时性的流程审计。因此，管理者需要根据生产流程体系的运作过程、区域状况、重要性以及以往审计的结果来制订年度流程审计计划，由总经理批准后，上交文控中心存档。一般情况下，每年对生产流程体系及其所涉及的部门审计 1 ~2 次。

年度流程审计计划的内容包括：审计的目的和范围、审计的依据、审计的主要项目及时间安排、审计方式、受审计的部门和审计频次等。

当出现下列情况时，企业可以组织人员临时进行流程审计。

（1）公司结构、管理体系发生重大变化时。

（2）法律法规及其他外部要求变更时。

（3）出现重大质量事故或发生顾客连续投诉时。

（4）对于重要生产流程部门，可根据总经理的指令临时增加审计次数。

步骤二，审计小组准备。

企业制订审计计划后，就可以开始组建内部审计小组。审计小组的准备工作按照以下步骤进行，如表8－4所示。

表8－4　审计小组的准备工作

序　号	工作步骤	内容说明
1	成立审计小组	由高层选定流程审计组组长，审计组组长应具备审计员条件，至少参与过公司审计作业两次以上
2	选定审计成员	审计组组长按照审计的目的、项目、范围或部门，选择具备条件的审计小组成员，通常为3～5人 审计员不得审计与其职务有直接关系的部门。审计员应具备以下资格能力： （1）受过专业机构培训并持有合格证书 （2）具备独立、交流、合作、应变、分析判断、学习等基本工作能力 （3）具备审计准备、现场审计、将观察结果形成文件的具体工作能力
3	召开审计前会议	审计组组长在审计前，组织审计员召开审计前准备工作会议，讨论审计行程的安排，确定审计员已熟知审计目标、范围与审计时所使用的标准，并明确自己的责任
4	拟订审计日程表	审计组组长根据职能分配表及相应标准的要求编制审计日程表
5	与被审计部门协调审计行程	审计日程表编制完成后应向被审计部门知会日程安排，双方确认，以后交管理者代表审批；获得批准后，将由文控中心分发归档
6	编制审计检查表	审计员编制审计检查表

步骤三，受审部门的准备。

接到审计日程表后，部门负责人开始着手进行必要的准备工作。若对审计的日期和审计的主要项目有异议，应至少提前两天通知审计小组，经协商后可以另行安排，并做好下列准备工作。

（1）将审计目的和范围告诉所属或被审计项目相关人员。

（2）指派合适的管理者负责陪同审计小组，被指派的人员应具有回答审计相关问题的能力。

8.5.2 流程审计工作的实施

流程审计工作的实施包括召开首次会议、现场审计、召开审计小组研讨会议、召开末次会议、不合格问题改进追踪五个部分。

步骤一，召开首次会议。

在正式开展流程审计前，需要召开首次会议。会议由审计组组长主持会议，被审计部门负责人参加。会议主要包括以下几方面的内容。

（1）介绍审计小组成员。

（2）确定流程审计的目的、范围、依据，以及记录不合格项的处理原则。

（3）确认审计日程，并初步敲定末次会议的时间和与会人员。

（4）协调各部门在审计过程中的责任，使之相互配合。

（5）与会人员对个别问题及注事项进行说明。

步骤二，现场审计。

正式进行流程审计时，由被审计部门配合提供审计小组所需的各项资源，以确保审计工作能够得以顺利进行。审计小组应通过面谈、文件审查、观察相关区域等活动，收集客观证据来开展审计活动。

在进行审计时，应注意从业务流程入手开展审计工作，在工作现场的各个生产流程链中查找问题，这样可以更快地切入问题根源，提高流程审计的效率，并且从根本上强化企业的内部控制。

在进行流程审计时，还应注意以下事项。

（1）现场调研与企业资料相结合。

（2）寻找各种问题发生的根本原因，对足以影响审计结果的问题应予以重视。

（3）利用“审计检查表”辅助记忆，维持审计的连续性及深度。

（4）确定审计工作是在审计员引导下进行，而不是在被审计部门的引导下进行。

（5）掌握审计目的，不超越审计范围。

（6）当发现不合格项时，应调查到必要的深度，并将观察到的不合格项填入“审计不合格项报告”中。报告主要包括：问题点所在流程、工序、不符合作业描述、原流程规范要点、直观原因分析、责任人等内容。

（7）当发现流程的问题、风险、缺陷和不足时，应将观察到的问题填入“审计问题与风险报告”。报告主要包括：问题点所在流程、问题点所在工序、发现问题描述、预估可能引起的结果与风险、直观原因分析、责任人等内容。

步骤三，召开审计小组研讨会议。

审计结束后，由审计组组长召集审计组成员召开会议，说明以下几方面内容：

（1）研讨“审计检查表”的内容。

（2）分析“审计不合格项报告”中的内容，并对确定项重新总结、归纳。

（3）分析“审计问题与风险报告”，并对确定存在的问题、风险进行分析，提出改进建议与改进计划。

（4）审计成员报告在审计过程中所遇到的主要障碍。

（5）综合讨论被审计部门的优缺点。

步骤四，召开末次会议。

审计结束后，由审计组组长主持召开会议，使被审计部门清楚地了解本次审计结果。末次会议由企业管理者代表、审计小组成员及被审计部门负责人共同参加，会议说明以下几方面内容：

（1）此次审计的范围与目的，流程审计报告的内容及其意义。

（2）按照“审计不合格项报告”的内容一一说明所发现的不符合项，由被审计部门负责人进行确认及申辩。双方对不合格项达成一致后，由管理者代表确认签字；未达成一致的内容由管理者判定内容是否合理。

（3）对“审计问题与风险报告”的内容进行一一说明，并提出改进方案、建议，以及改进所需的物资和成本，由被审计部门与企业管理者代表商讨是否立即对其改进，并明确改进所需的时间及投入。

步骤五，不合格问题改进追踪

对于流程审计中发现的不合格问题，流程审计小组要做好改进及追踪工作，这也是流程审计的工作重点。

在此过程中，流程审计小组的工作人员应该注意以下几个问题：

（1）在原因分析阶段要确保原因分析到位，确保能够抓住问题的本质。

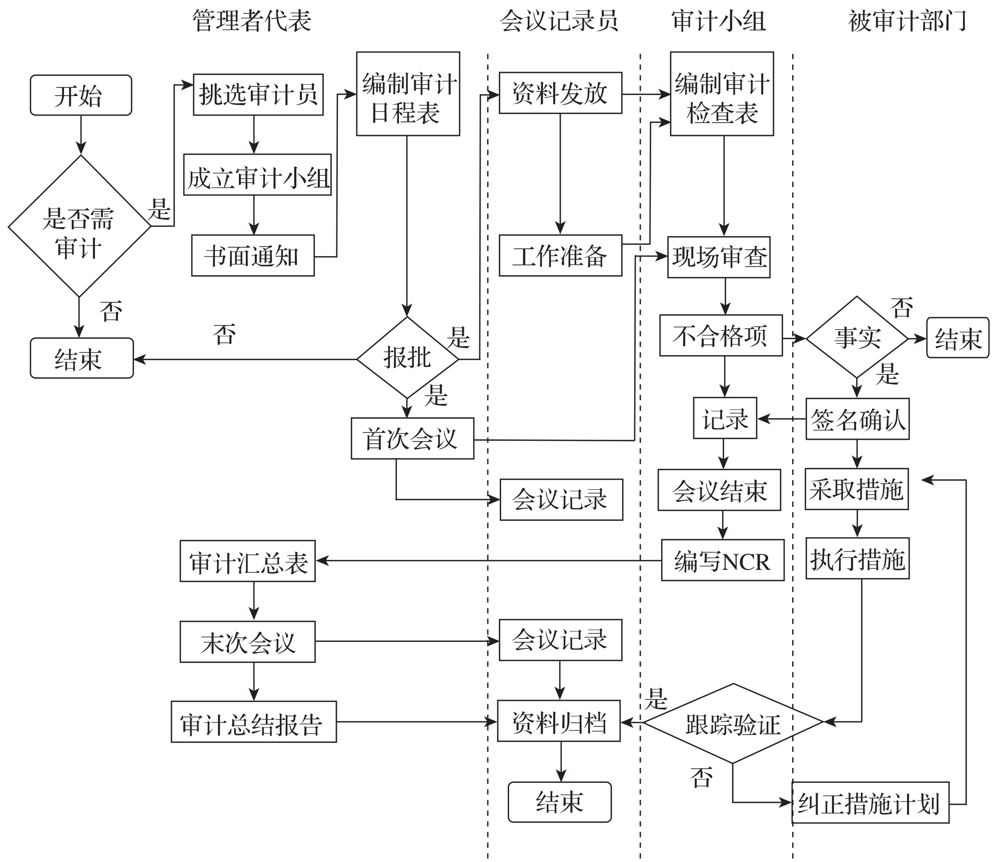
（2）确保针对不合格问题的改进措施要有效，能够从根源上消除流程存在的问题，而不是仅仅采取应急的措施。

（3）针对流程中不合格问题的改进措施要细致，便于改进效果跟进。另外，改进措施要制订明确的工作时间与工作计划，明确责任人和质量标准等。

（4）一定要确保不合格问题的改进效果，如果效果没有达到要求，一定要督促受审核方重新整改。

8.5.3 流程审计工作过程图示化

为了更好地落实流程审计工作，流程管理者可以对流程审计实施的过程进行图示说明，如图 8－3 所示。



注：NCR即Non Conformance Report，不合格项报告

图 8－3　流程审计的实施过程

通过进行专业、细致的流程审计，企业便可以从根本上发现和解决流程中长期隐藏的问题，继而采取有效的改进措施，使整个流程更加合理、有效。

8.6 编制流程检查分析报告

完成流程审计工作之后，要通过文件的形式对整个流程现状作出分析，并对现有的流程问题加以说明。这就需要编制流程检查分析报告，然后及时呈报给上

级，以协助上级下发整改意见。而流程检查分析报告也可以作为流程改进、完善、再造的依据。

8.6.1 流程检查分析报告的内容要求

审计组组长应在审计结束后 7 个工作日内完成流程检查分析报告的编制，并交管理者代表批准。流程检查分析报告的内容应包括：检查目的、范围和日期、受审计部门、检查所依据的文件、审计员名单、受审计部门联系人员和主要参加人员名单、检查综述及结论性意见、不合格项汇总及纠正要求、建议改进项及改进计划等。

在流程检查分析报告的编制过程中，还需要注意以下事项：

（1）报告内容要与检查目标相结合。流程检查分析报告的内容应围绕预定的目标展开，更要与整个企业的目标即所创造的价值相关。因此，报告中要注意生产流程的“保值”与“增值”。其中，“保值”即纠正不合格项，使流程按照预定方式运作；“增值”即改进生产流程的运作，使其更加高效。

（2）要给予适当的肯定。在报告中仅仅强调企业的缺陷部分，以引起管理层的注意，并督促被审计部门整改，却较少提及被审计部门的成绩及优势。这样做只能让被审计部门产生排斥心理，不利于其积极响应整改号召。因此，企业应该从客观的角度，对被审计部门的现状进行描述，以方便上级管理者明确其生产流程现状，也使被审计部门易于接受审计结果。这样也能够让下一次检查时将整改优势上报，并形成一种良性循环。

（3）要提出可行的改进建议。流程审计检查工作，不仅仅是对流程的监督，还包括对流程的服务，即提出改进建议帮助其提高。因此，审计部门所提出的建议应更具可行性及操作性，针对问题的关键症结进行改进，使建议更易得到落实。这个过程需要与被审计部门的相关专业人员配合完成，也是一个对审计成员进行考验的过程。

8.6.2 流程检查分析报告的编制步骤

流程检查分析报告的编制分为五个步骤，如表 8－5 所示。

表 8－5 流程检查分析报告的编制步骤

序 号	工作步骤	内容说明
1	整理分析工作底稿	审计工作中所记录的底稿是不系统的，审计人员要在底稿的基础上，选择符合审计目的、有价值的资料作为编写检查报告的基础
2	拟订检查报告提纲	在对底稿分析、整理、归类的基础上，按审计报告结构和主要内容，逐项列出提纲
3	编写检查报告初稿	流程检查报告可以由一个人执笔，也可以多人分工编写，最后再由一个人统稿
4	征求被审计部门意见	为确保检查结果的客观性和公正性，当检查报告完稿后，要征求被审计部门的意见。如果被审计部门所提出的意见有道理，要虚心采纳；如果所提意见不够客观公正，则要坚持原则，耐心解释，并予以拒绝
5	审核并签发检查报告	审计组负责人对检查报告负全责，需要对检查报告认真审核，确认无误后，再签署审计意见，并报送上级及相关部门

在编制流程检查分析报告的过程中，工作人员要注意以下几方面的问题：

1. 检查报告底稿的编制要规范

检查报告底稿应包括流程检查过程和结果的记录，审计部门应当建立检查底稿的分级复核制度，明确规定各级复核时的要求和责任；而且，应以审计方案为依据整理，说明审计目标的实现程度，证实本次审计工作是否遵循相关审计准则。

2. 审计报告要有复核制度

审计检查结束后，应对底稿中所反映的问题或作出的结论进行详细的复核，重点复核报告内容的真实性、合理性，以及其中建议的实用性和可操作性，并明确审计中所发现问题的重要程度。

3. 要对检查情况进行沟通

在报告编制前，要及时与被审计部门的相关负责人员就检查报告中所涉及的概况、依据、结论、决定和建议进行有效沟通，使被检查单位了解本次检查中发现的问题，并与相关人员协商是否有解决问题的方法。在沟通时，还应向被审计部门强调整改的必要性，督促其积极改进。

在流程检查分析报告编制完成并获得相关上级部门批准后，审计组组长需将流程检查分析报告交至文控中心存档，并分发至相关部门负责人及管理者代表处存档。

8.7 流程检查分析结果的科学应用

在前面的内容中提到，流程检查分析只是一种手段，而不是最终的目的。因此，流程检查分析的价值不是看最终发现了多少不合格问题，也不是看提供了多少检查分析报告，更不是针对出现的问题应该采取怎样的奖惩措施。流程检查分析的目的是希望企业将结果运用到实际的流程规范、优化与再造的过程中，通过全面的生产流程诊断和系统的生产流程改进计划，来引导企业逐步实现生产流程的全面改善。

总的来说，流程检查分析结果可以应用于以下三个方面。

1. 发掘流程运作的不合格项

流程检查的首要目的是验证流程是否按照预定的标准与规范运行，即检查流程是否“保值”。实现流程保值，不仅有助于企业顺利通过各项体系认证，也为企业的生产流程运作提供了持续标准化的规范与方法。

2. 为流程优化、再造提供依据

流程审计不同于普通的财务审计，它不是仅仅从规范上进行检测，而更多的是帮助企业解决实际存在的问题。传统的财务或质量审计好比“盲人摸象”，在对生产流程体系的认识上存在不全面、不深入的缺点，而流程审计好比“全身体检”，提供了企业全流程的现状、问题及改进方向。

要想使企业的全流程得到优化，就要从整体的流程管理体系入手进行流程检查，以端对端的方式分析问题，得出整体的解决方案。通过审计部门独立、全面、系统的角度去审视流程的缺陷，有利于发现企业各业务部门、各信息系统以及横向机构在运作、协调等方面存在的问题，而流程审计结果的得出将为生产流程持续、全面、动态地进行改进与优化提供依据。

3. 为流程规避风险提供依据

企业内部不同部门或不同业务的风险，有时会被叠加放大，有时也会因相互抵消而减少。因此，在判定企业风险时，不能仅仅从某项业务或某个部门的角度来考虑，而要通过全面的流程检查，从整体上判断企业的风险，充分考虑控制成本和收益的关系，避免风险判定的偏离。

流程检查结果包含了对生产流程体系现状的评估、现有问题的审查、对生产流程体系水平提升的指向与建议。通过流程检查结果，不仅可以全面掌握以往生产流程运作的真实性与合规性，更重要的是发现可能影响企业未来经营与发展的生产流程控制缺陷，从而及时规避与减少未来流程运作的风险。

8.8 流程检查分析现状检测与持续改善

前面的内容主要介绍了流程检查与分析应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程检查与分析的内容设计了现状检测表，如表 8－6 所示。

表 8－6　流程检查与分析现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
流程稽核	流程稽核的对象是否为成熟度较高的重要流程	□是　□否
	流程稽核前，稽核人员是否正确理解了流程的目标等	□是　□否
	流程稽核的方法是否适宜，并设计合理的稽核路线和计划	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
流程稽核	完成稽核工作后，是否提交稽核报告，然后根据报告中的问题制订解决方案，并做好改善效果跟进工作	□是 □否
	……	□是 □否
流程绩效评估	流程绩效评估前，是否正确理解了绩效评估的目标	□是 □否
	是否按照要求设定绩效评估的关键绩效指标	□是 □否
	绩效评估的方法选择是否合理，评估过程是否细致与公正	□是 □否
	是否对绩效评估的结果进行分析，并且根据分析的结果制订合理的流程改善方案	□是 □否
	……	□是 □否
客户满意度评估	收集客户满意度信息的方法是否正确，收集到的信息是否真实、完整	□是 □否
	是否对收集到的信息正确地归类处理，以便于信息分析	□是 □否
	是否对客户满意度信息进行分析，并根据重要性对问题进行排序	□是 □否
	是否为发现的流程问题制订解决方案，并做好改善效果跟进工作	□是 □否
	……	□是 □否
流程审计	是否通过流程审计的手段，系统检查流程问题	□是 □否
	流程审计工作的开展是否严格按照要求展开	□是 □否
	是否根据流程设计的结果，完成检查分析报告	□是 □否
	是否根据流程设计的结果制订流程改进方案，为流程优化工作提供依据	□是 □否
	……	□是 □否
※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集更多的一线信息		

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程检查与分析情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第9章 持续改善

企业流程在完成规划，经梳理并投入使用后不可能一劳永逸，相反，随着企业内外部环境的变化，流程的规划、梳理和优化都是持续的过程，必须持续不断地进行改善。

9.1 流程持续改善的目标与内容

没有任何东西是永恒的，流程也是一样。随着企业内外部竞争环境、外部技术环境、企业经营范围和经营策略，以及客户需求等多种因素的变化，流程在实施过程中总会出现这样或那样的障碍，存在这样或那样的问题，需要不断地反馈和改善，以适应环境的变化和企业的发展需要。

因此，流程的持续改善与优化是流程管理的关键环节。

9.1.1 流程持续改善的目标

流程持续改善，即通过对企业流程的持续完善，使流程随着所处的环境与市场的变化而不断加以改进，以期取得最好的效果。

对流程的持续改善主要为了实现以下目标：

（1）通过流程改善，减少流程中不增值节点过多的问题，减少企业的管理成本，提升流程管理工作的效率。

（2）通过流程优化，特别是对跨部门流程的优化，解决多部门之间协作困难的问题，并增强上下层级员工的沟通，提升流程管理的效率。

（3）流程的持续改善还要以提升客户满意度为目标，通过现有流程的优化来提升客户服务的质量。

9.1.2 流程持续改善的一般内容

为了实现流程持续改善的目标，流程管理人员需要做好以下几方面工作，如表 9－1 所示。

表9-1 流程持续改善的一般内容

管理内容	说明
流程现状分析及诊断	分析流程现状，发现流程规划和执行中存在的主要问题，为流程优化工作提供参考依据
流程优化设计与实施	针对流程中存在的问题，流程管理人员制订解决方案，或者设计出新流程并将其付诸实施，以实现流程优化的最初目的
流程优化成果巩固	针对新流程的实施情况，流程管理人员要适时跟进其效果，在确保新流程达到要求后，要进一步巩固其成果
流程的长效管理	对于已经确定的新流程，流程管理人员要通过标准化管理，使流程优化工作成为一个不断持续的过程

9.2 深入现场，发现流程中的病灶

很多流程问题不容易被发现，它们往往被隐藏起来。然而，深入现场观察流程运作情况是一种很好的办法，它通过实地观察流程的运作状态，将流程中的“病灶”找出来，然后“对症下药”，以设计出新流程来实现流程管理的目的。

9.2.1 现场流程观察的一般步骤

现场流程观察是一种在流程体系中进行现场实地考察的方式，以搜取第一手的流程运行资料，并按照流程的标准和控制规范等来寻找流程中的不足，为流程的改进和完善提供依据。在进行流程观察时，可以参照以下步骤，如表9-2所示。

表9-2 现场流程观察的一般步骤

序号	步骤	内容说明
1	确定被观察的对象	按照典型性原则，选择被观察的流程对象，以保证流程观察的有效性
2	确定流程观察的任务	（1）根据全面性和可重复性，确定观察内容 （2）通过表格等形式，安排内容及进程，做好任务计划，保证观察的高效

（续）

序　号	步　骤	内容说明
3	选择适合的观察法	根据对象和内容，选择适合的观察方法；了解仪器使用、故障排除的技巧，做好充分的准备，防止因意外事件而影响观察工作的开展
4	进行实地现场观察	按照计划实施观察，完成既定任务。当具体操作中出现意外因素时，可适当地调整计划，及时、客观地记录所观察到的现象
5	有效处理现场资料	整理观察记录，根据所记录的内容进行归纳性描述，并对数据信息作出定量统计，形成观察结果
6	解析结果，寻找缺陷	将观察结果中包含的信息抽取出来，再按照以往经验、流程规范、操作原理等，分析出流程运作中存在的缺陷
7	找出策略，完善流程	针对分析出的流程缺陷，各个部门通过利用企业资源，寻找问题的解决方法，逐步完善流程，并撰写流程观察报告

在流程观察的所有步骤中，流程观察对象和方法的选择非常重要，下面详细介绍。

9.2.2　确定现场观察对象和方法

上面我们讲述了现场流程观察的推行步骤，下面我们将对流程中的具体观察环节作重点阐述。

步骤一，确定观察对象。

观察对象的确定对于观察结果的形成具有很大的影响。如果观察对象选择不正确，就很难得到有效的观察结果，也就不可能对流程改善有所帮助。

为了保证观察结果的准确，人们通常会在流程的各个环节、组织结构、人力资源、节点作业中，从以下角度进行实地观察。

（1）实际作业和迹象。例如，观察工人操作行动，研究流程作业中的人因操作的改善。

（2）语言行为。例如，观察流程人员沟通时的语言交流能力和描述方式。

（3）表现行为。例如，观察流程人员谈话时的面部表情、肢体动作等身体语言的表现。

（4）空间关系和地点。例如，利用交通计数器对来往运输流量进行记录。

（5）时间。例如，记录流程上下游节点的转接时间以及生产流程中的物料供给时间等。

（6）文字记录。例如，观察员工对于流程标准文件或者规范内容的反应。

步骤二，选择观察方法。

在进行流程的现场观察时，由于现场状况和观察对象的类别不同，使用的观察方法也是多种多样的。一般情况下，现场观察时可以采用模拟观察法、自然观察法、仪器观察法和掩饰观察法等。各种方法的使用如表9-3所示。

表9-3　流程观察的方法

方　法	使用详解
模拟观察法	事先模拟一种场景，让观察对象在设计好的环境中活动，继而观察其产生的行为和现场反应。场景设计得越自然，观察对象的行为或者反应就越接近真实
自然观察法	在正常运作的环境中，观察对象的活动、运作模式以及流程过程等
仪器观察法	使用机器取代人员进行观察。在一些特定的操作环境中，机器比人员观察更精确且更容易完成工作
掩饰观察法	在观察对象未知的情况下进行观察分析，以保证观察对象不受任何干扰

步骤三，实施现场观察活动。

明确了流程观察对象和方法后，流程管理人员就可以开始有目的、有组织、有计划、有方法地运用自身的感觉器官或借助科学的观察工具，对正在发生、处于自然状态下的流程运作现象，直接搜集其信息资料，发现流程中存在的“病灶”。至于如何分析“病灶”的根源并开展流程优化工作，将在本章的以下内容中逐一介绍。

9.3 对问题流程的现状分析及诊断

前面内容讨论了如何发现流程中的“病灶”，这里我们将讨论如何对发现的流程问题进行分析和诊断，找出造成流程问题的根源。

9.3.1 流程问题汇总

为了能够从整体上分析流程中的“病灶”，流程管理人员可以将发现的问题按照问题的类别或流程活动的开展顺序进行汇总。其中，按照问题类别进行汇总的表格格式如表 9－4 所示。

表 9－4 流程问题的诊断表格

<table>
<tr><th>流程名称</th><th></th><th>流程所有者</th><th></th></tr>
<tr><td colspan="4">流程问题 1：流程岗位没有得到落实的问题</td></tr>
<tr><td colspan="4">（1）
（2）
（3）
……</td></tr>
<tr><td colspan="4">流程问题 2：流程执行过程不顺畅的问题</td></tr>
<tr><td colspan="4">（1）
（2）
（3）
……</td></tr>
<tr><td colspan="4">流程问题 3：流程没有得到有效控制的问题</td></tr>
<tr><td colspan="4">（1）
（2）
（3）
……</td></tr>
<tr><td colspan="4">……</td></tr>
</table>

另外，流程管理人员还可以按照流程梳理的方法，将流程问题按照活动开展的先后顺序依次列在一张表格上，供流程分析所用，如表9-5所示。

表9-5 流程问题梳理表

<table>
<tr><td colspan="2">流程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">流程所有者</td></tr>
<tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">流程活动</td><td rowspan="2">时间</td><td rowspan="2">具体工作内容描述</td><td colspan="3">流程问题描述</td></tr>
<tr><td>问题描述</td><td>原因分析</td><td>重要度</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>……</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

对流程工作有一个较全面的描述后，流程管理人员就要对问题开始进行分析，找到流程问题的根源，为流程优化工作提供正确的思路。

9.3.2 流程问题的分析

流程问题分析的方法有很多种，下面介绍一种比较实用的方法，即5W1H分析法。

5W1H分析法是对流程中选定的项目、工序或操作，从原因、对象、地点、时间、人员、方法六个方面提出问题进行思考。

例如，利用5W1H分析法对生产流程进行分析时，内容如表9-6所示。

表 9－6　5W1H 分析法

事　项	现状如何	为什么	能否改善	如何改善
对象	生产什么	为什么生产这种产品	是否可以生产别的产品	到底应该生产什么产品
目的	什么目的	为什么是这种目的	有无别的目的	应该是什么目的
场所	在哪里生产	为什么在那里生产	是否可以在别的地方生产	应该在哪里生产
时间	什么时候生产	为什么在那个时间段生产	能否在其他时间段生产	应该什么时候生产
作业员	由谁负责	为什么由那个人负责	能否由其他人负责	应该由谁负责
方法	为什么那样做	为什么使用那种方法	有无其他方法	应该使用什么方法

我们对表 9－6 中的各项分析做具体说明。

（1）对象分析。如企业生产什么产品，车间生产什么零配件，为什么生产这个产品，能不能生产别的产品，到底应该生产什么，如果现在这个产品不能获得利润，是否可以换一个利润更高的项目。

（2）目的分析。如现在是什么目的，为什么是这种目的，有无别的目的，应该是什么目的。

（3）场所分析。如生产是在那里进行，为什么在这个地方进行，是不是可以换个地方，到底应该选择什么地方。

（4）时间和程序分析。如现在这个工序或者零部件是在什么时间生产的，为什么在这个时候生产，能不能在其他时间生产，能不能将下一道工序提前，到底应该在什么时间生产。

（5）人员分析。如现在这个事情是谁在做，为什么让他做，如果他既不负责任，人际关系又不好，是不是可以换人，换一个人会不会改变现状。

（6）方法分析。如现在我们采用的是什么工艺方法，为什么用这种方法，可

不可以用别的更好的方法取代。

【案例】我们以TP－link478路由器产品从"烧写MAC地址"到"产品装配完成"的工艺流程为例，说明用5W1H分析法对流程进行诊断的过程。TP－link478路由器产品"烧写MAC地址"的生产流程图，如图9－1所示。

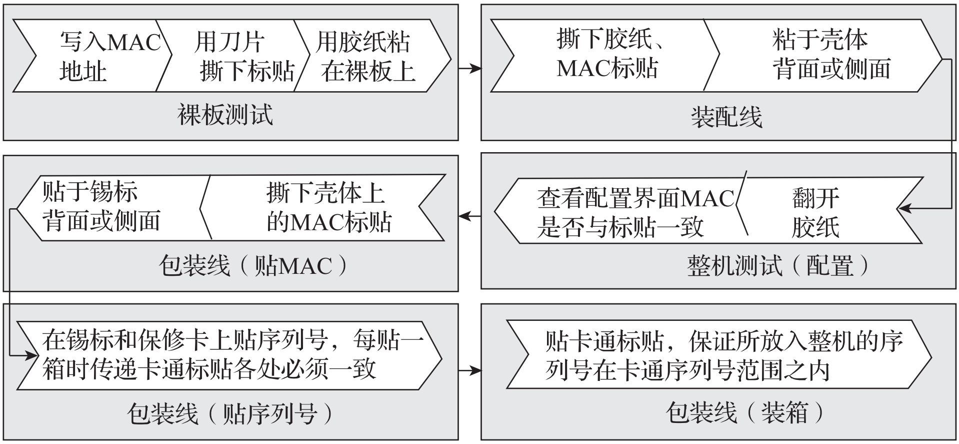


图9－1　烧写MAC地址的流程图

如果对生产流程现场操作进行深入研究就会发现，作业中极为容易出现以下两种失误。

（1）在装外壳时，没有将MAC地址标撕下，而将其留到壳体里面。

（2）在撕贴过程中，搞错或弄混地址。

下面，我们用5W1H分析法对流程进行提问。在原则上，分析人员可以针对每道程序开展六项提问，如表9－7所示。

表9－7　5W1H提问表

针对方向	第一步	第二步	第三步
目的	做什么	提问操作的必要性	能不能改变
原因	因何而做	为什么一定要这么做	能不能予以删除
时间	什么时间	提问操作时间的必要性	有没有更合适的时间

（续）

针对方向	第一步	第二步	第三步
地点	什么地点	提问操作地点的必要性	是否有更好的地点
负责人	什么人实施	提问操作人员的必要性	是否有更合适的人选
方式	如何实施	提问方法的必要性	是否能够改进方法和工具

如结合上述案例，则可进行以下提问，如表 9－8 所示。

表 9－8　5W1H 分析法的工作程序提问

流程提问	问题答案
生产流程中存在什么问题	外盒上贴的 MAC 地址与软件界面显示的 MAC 地址不对应、MAC 地址写错和标贴丢失
前后段之间为什么那么多复杂烦琐的程序	因为此型号的生产技术不够成熟，软件不支持通过 LAN 口烧写 MAC 地址
现在的技术水平是否能通过 LAN 口来烧写 MAC 地址	目前已有一部分产品实现了通过 LAN 口烧写 MAC 地址，比如 TL－D301M
既然产品可以通过 LAN 口烧写 MAC 地址，那为什么还在装配前烧写地址	因为目前采用的流水线，不只生产 TL－R402M 这一种产品，还生产其他产品，但是其他产品目前还不能实现 LAN 口烧写

在实际分析时，应对以上六个方面按照提问技术逐一进行分析。通过分析，即可发现该生产流程的决策点：如生产部通过 LAN 口烧写地址，即可将“烧写”工作安排在装配工序里完成，从而简化生产流程。

流程问题的诊断与分析不是流程管理的目的，流程管理人员要针对发现的问题制订解决方案，开展流程优化的设计与实施工作，以实现流程改善的目的。

9.4 流程优化的设计与实施

确定流程的“病灶”后，流程管理人员要立即开展流程优化与再设计工作，只有这样，才能从根本上解决流程管理问题，尽量减少企业的损失。

9.4.1 掌握流程优化的方法

流程优化的方法主要有ESEIA分析法、并行作业、标杆管理法等。下面依次对各种方法进行说明。

1．ESEIA分析法

ESEIA分析法，即消除（Eliminate）、简化（Simplify）、增加（Establish）、整合（Integrate）和自动化（Automate），其具体内容如下：

（1）E（清除）：找出不增值的活动，并彻底清除。

（2）S（简化）：消除不增值的活动后，还要对必要的活动进行简化。

（3）E（增加）：流程优化不仅仅是要简化流程，还要根据客户或管理的需要，增加一些能够创造价值的流程活动。

（4）I（整合）：在简化与增加之后，流程管理者要对所有活动进行整合，使其更加流畅，易于执行。

（5）A（自动化）：完成以上步骤以后，流程管理者要充分利用信息技术自动化功能，提高流程处理速度与质量。信息管理将在第10章详细介绍。

2．并行作业

有些流程的各工序之间有多层次的逻辑关系，如果仅仅顺次生产，其交货期会较长。此时，如果对计划实施多层次的逻辑性排列，即将纵向的串行作业改为横向的并行作业，就会大大缩短交货时间，提高生产效率。

例如，我们将一个平行项目计划进行多层次的逻辑性排列，其过程如图9－2

所示。

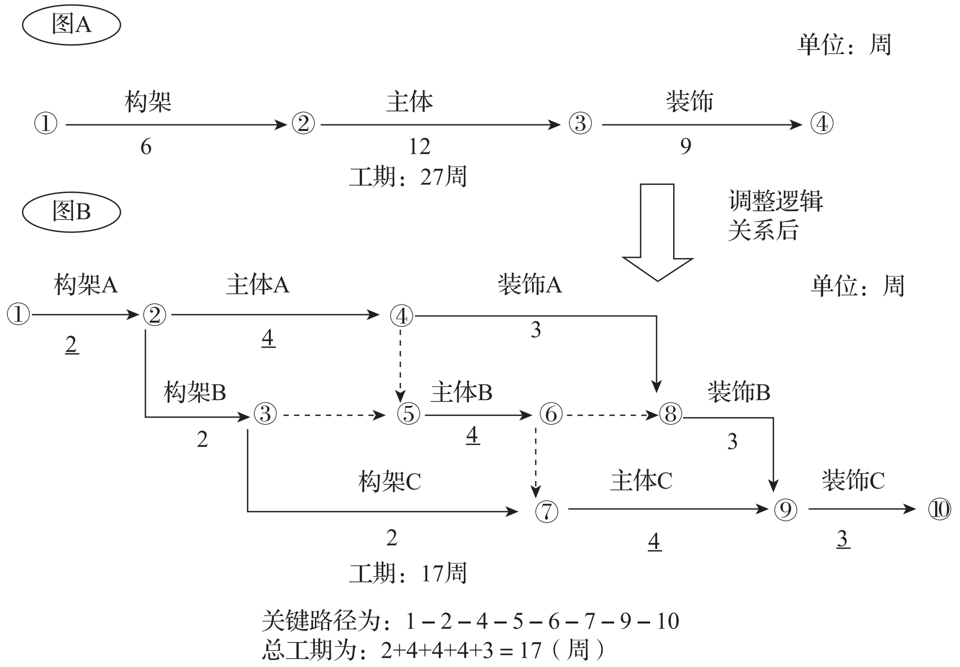


图 9－2　平行项目计划的多层次逻辑性排列

由图 9－2 可以形象地看出，整个项目的逻辑层次是由最初的图 A 般水平排列，最后转化为如图 B 的网络状层次化排列。在构架 A 完成后即可进行主体 A 的工序，当主体 A 与构架 B 完成时，即可进行主体 B 的工序。通过这种将构架、主体及装饰交叉并列进行的方式，缩短一定的生产时间。

不过，在更改流程的过程中应注意以下几方面的事项。

（1）不影响必要的逻辑顺序和规律。

（2）充分细分活动，找出活动之间的逻辑关系。

（3）将可以并行交叉的部分尽量并行交叉进行。

（4）通过对流程的并行优化，可以大大提高发货及时率，缩短交货期，同时降低采购成本。

3. 标杆管理法

标杆管理法，就是将本企业的各项流程活动与从事该项活动的最佳企业进行对照、比较与分析。通过这种对照、评价，企业将最佳企业的优秀业绩作为自身发展的目标，并将最佳做法移植到本企业中，从而弥补自身的不足，提高企业生产经营能力。

标杆管理法的标杆选择如图 9－3 所示。

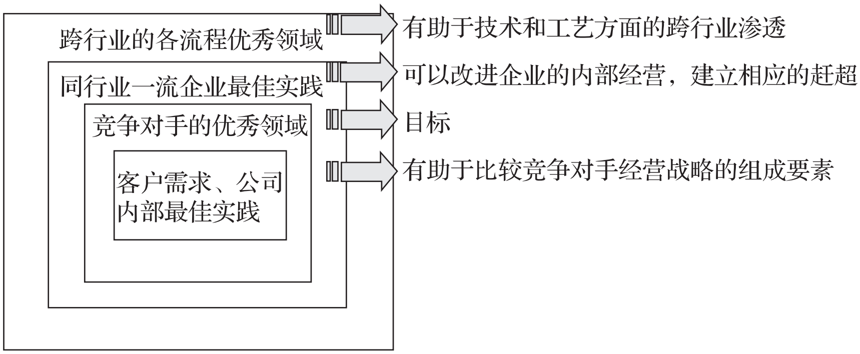


图 9－3　标杆管理法的标杆选择

另外，当企业的整体效率低下、员工积极性不高、组织流程存在较大问题时，仅仅通过局部流程优化往往只能“治标不治本”，无法取得很好的改善效果。因此，企业就需要采用流程再造的手段，对企业全流程进行变革，以突破现有流程和习惯的束缚，实现企业流程体系的全面优化。

9.4.2　新流程的确定与实施

完成新流程的设计后，流程管理者要对新流程进行确认，为此，企业可以召开一次流程优化方案确认会议。通过会议讨论的方式，吸取流程优化工作成员以外的其他岗位员工的意见，使方案的设计更加合理和全面。通过会议途径，可以重新明确流程优化后各岗位的职责变化，为新流程的实施铺平道路。之后，就可以正式在企业内部实施新流程了。

不过，企业在新流程与旧流程切换之前，需要确定一个合理的步骤，否则，就有可能出现一些混乱。企业新旧流程转换的具体步骤如下：

（1）切换准备：进行员工培训，统一思想。

（2）结构调整：按照新流程的要求调整岗位，但要尽可能进行小的调整。

（3）完善考核机制：建立与之相对应的绩效考核机制。

完成以上步骤后，便可以让新流程正式投入并实施了。

9.5 通过流程 e 化实现流程优化目标

随着信息技术的发展，e 化成为流程优化设计工作的一种潮流。当企业掌握信息化技术后，才能更好地服务于流程优化。所谓流程 e 化，指的是通过应用现有的 IT 技术，对企业的业务流程进行重新梳理和再造。

为了实现流程 e 化目标，企业首先要设立 ITSM（工厂服务管理），并了解 ITIL（信息技术基础架构库）的有关知识。

ITSM（工厂服务管理）是一个由关系和过程构成的体制，用于指导和控制企业，通过平衡信息技术与过程的风险和价值来确保实现企业目标。ITSM 的关键点如表 9－9 所示。

表 9－9　ITSM 的关键点

序　号	要　点	说　明
1	与企业目标一致	IT 对企业的经营十分重要，是企业获得竞争优势的关键
2	与其他管理主体一样	ITSM 是执行人员和利益相关者的责任
3	保护相关者权益	利益相关者的权益必须被保护。客户的需求应该与 IT 进行整合，即企业的各种业务应与 IT 技术进行整合

ITSM 机制的理念如表 9－10 所示。

表 9－10　ITSM 的理念

序　号	项　目	说　明
1	以流程为基础	ITSM 的各种活动均应按照流程进行组织，以确保其更加有效地支持企业的业务
2	以客户为中心	保证按时交付，有合适的期望收益，并保证有明确的评估标准
		支持企业的业务，并在新的领域内保持优势
		合理决策 IT 资源，使企业的收入增长，使客户更加满意，维持良好的客户关系

另外，ITIL（信息技术基础架构库）则要将 IT 部门的活动划分为不同的流程，每个流程包括至少一项 IT 部门的任务，企业通过提供框架使 ITSM 更加有效。ITIL 的特点如表 9－11 所示。

表 9－11　ITIL 的特点

序　号	特　点	说　明
1	公共框架	免费为企业所有人员提供参考服务，为企业提供增值服务
2	实践框架（最佳）	ITIL 是 ITSM 的经验总结，ITIL 列出了各种流程之间的关系，从而可以使流程更好地与其他流程相协调
3	质量管理	为流程制订 SLA 并评价结果，使企业的流程以合理的成本提供最好的服务，并最终提高客户满意度

ITIL 的主要价值在于能够保证 IT 流程支持企业的流程，以提高企业的“业务水平”。而且，通过服务台和变革管理为流程提供了可靠的业务支持。

ITIL 的架构屋如图 9－4 所示。

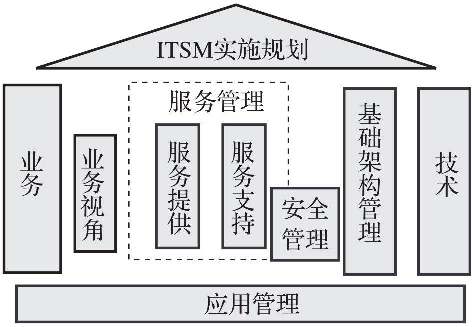


图 9-4　ITIL 的架构屋

之后，企业便可以通过 e 化来实现流程优化。下面，我们以某公司客服中心为例进行详细说明。

【案例】某公司客服中心整改后的 IT 支持业务流程如图 9-5 所示。

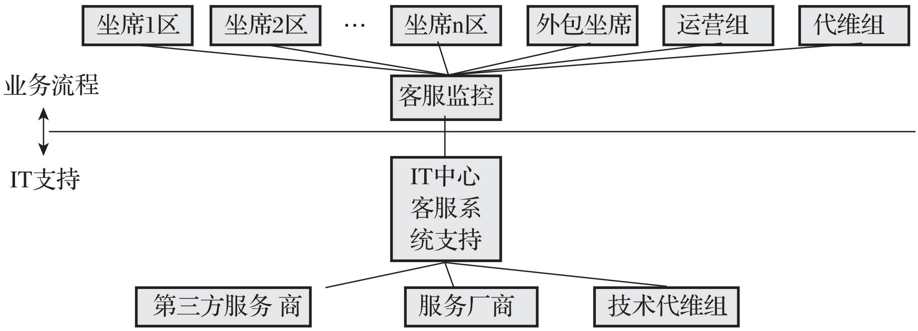


图 9-5　IT 支持业务流程图

经过流程 e 化后，该公司客服中心的各项流程指标有了明显改善，如表 9-12 所示。

表 9-12　客服中心流程指标

序　号	评估指标	效果(%)	说　明
1	请求响应率	100	客服现场情况
2	转发失误率	4	—
3	知识库的可用性	35	—

（续）

序　号	评估指标	效果(%)	说　明
4	客户满意度	96	—
5	平均故障时间	100	—
6	不同等级故障的解决情况	A 级：100 B 级：80	A 级代表较坏影响的故障 B 级代表较小故障
7	代维组处理故障比例	90	代维组指辅助技术团队
8	代维组自主处理	60	—
9	升级故障	20	—
10	方案记录知识库	21	—
11	远程解决	79	—

由以上案例可知，该公司通过流程的 e 化，较好地支持了客服中心的流程，使客服中心的流程实现了优化，客服绩效也有了明显提高。

9.6 及时巩固流程优化的成果

企业在进行流程优化并且在新流程投入使用后，总觉得新流程已经成功上线，就可以“高枕无忧”了。其实不然，流程优化取得的成果常常会因为管理者的注意力改变而得不到巩固，使企业内外部的各种流程执行阻力重新回到改进前的水平。因此，及时巩固流程优化效果显得很有必要。

不过在巩固流程成果前，需要检验流程优化项目的目标是否达成、流程以及模板是否归还流程所有者、流程问题是否得到解决等问题。当所有的目标都达成后，企业才可以开始对成果进行巩固。

巩固流程优化成果的方法有很多种，比较实用的方法有两种：一种是通过规范化手段巩固成果，另一种则是通过信息化手段巩固成果。下面逐一详细介绍。

9.6.1 通过规范化巩固成果

流程管理规范化可以使已经优化的流程成果得到巩固，同时还有利于完善企业的管理，提升企业管理的效益。企业的流程管理有自己的规律，只有按照规律进行流程管理才能达到预期目的。

下面以绩效管理流程规范化为例来详细说明这个问题。

目前，企业在绩效管理的具体实施过程中存在不少问题，其中比较典型的问题如下：

（1）只重视个体绩效，不注重企业的整体绩效。企业大多关心的是如何考核单个的员工，不重视如何使员工的绩效较好地与企业的整体绩效相匹配。这种做法往往会引起员工的不满和反感，最终导致绩效管理失败。

（2）只注重过去，不具有预测性。不少企业的绩效管理工作浮于表层，只对员工过去一段时间的业绩进行评价，缺乏绩效改进办法与措施。

（3）只注重绩效结果，不重视反馈情况。

（4）混淆绩效改善与评估。有相当一部分企业没有认识到绩效改善与评估的区别，绩效之间的逻辑关系被打乱，绩效管理的功能得不到充分发挥，实施绩效管理的阻力很大。

（5）绩效管理流于形式。权力的设计与绩效管理部门的任务有较大的差距，许多绩效评估无法真正实施下去。

为此，要想实现绩效管理规范化，具体实施方法如表 9－13 所示。

表 9－13　绩效管理的具体实施方法

序　号	阶　段	说　明
1	制订绩效计划	绩效计划应包括两部分： （1）绩效管理实施的详细计划 （2）确定绩效目标

（续）

序号	阶段	说明
2	制订绩效评估指标	制订绩效评估指标可采用 SMART 原则： （1）S（Specific）——绩效必须是具体的指标 （2）M（Measurable）——绩效指标要量化，必须是可衡量的 （3）A（Attainable）——绩效指标必须是可实现的 （4）R（Realistic）——绩效指标可以实实在在地观察 （5）T（Time－based）——完成绩效指标要有明确的截止日期
3	培训绩效评估人员	培训的对象主要包括：直接上级、同事、直接下属、评估者、服务对象、考评专家和顾问
4	实施绩效评估	主要包括以下两个方面的内容： （1）选择合适的绩效考核方法 （2）对考核过程进行监控
5	沟通绩效评估效果	主要包括以下几个步骤： （1）分类沟通对象 （2）定位总目标和分目标 （3）全面解读考评结果 （4）选择合适的场所与时机 （5）制定沟通提纲
6	应用绩效评估结果	（1）员工奖惩 （2）职位晋升

按照规范化的方法实施绩效管理后，企业绩效考核的管理流程就在员工的潜意识之中得到了固化，起到了进一步巩固流程改进成果的作用。

通过流程规范化，流程改进的成果就不会因为企业管理者注意力的转移而影响其运行效果，而是成为一种习惯被保留下来。

9.6.2　通过信息化巩固成果

企业实施信息化不仅仅是购置一些计算机设备，同时它也引入了一种管理思想，传达了一种管理理念。企业可以通过实施信息化项目，让优化的项目固化在企业的管理之中，最终巩固企业流程的改进成果。

下面以某公司的制造执行系统（Manufacturing Execution System，简称 MES）为例来详细说明这个问题。

【案例】某公司一直都十分重视企业的信息化建设，现已建成信息化软件平台，并力争实现全公司统一的生产信息集成化与决策化。

流程工业的运营过程是根据市场的需要，在企业员工的操作下，利用企业的生产设备，将一些原材料转变成为具有价值的产品。流程工业的运营过程如图9－6所示。

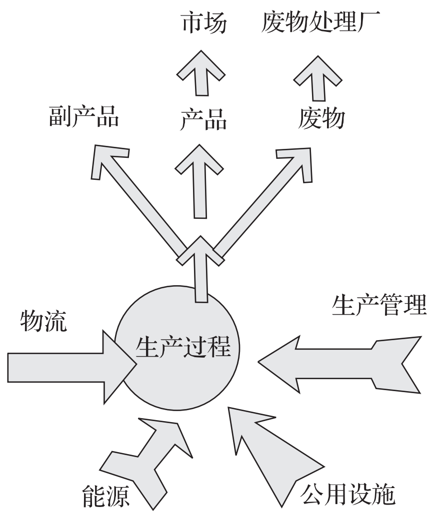


图9－6　流程工业的运营过程图

调查表明 ERP/MES/PCS 三层的软件结构的市场规模逐渐扩大，前景十分乐观。MES 的体系结构如图 9－7 所示。

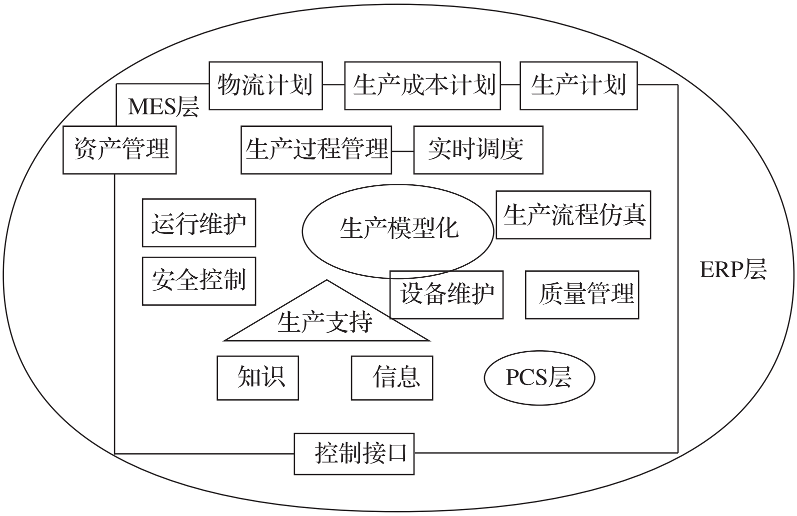


图 9－7　MES 体系结构图

该公司通过实施 MES 系统，有效地对流程工业的改进成果进行了巩固，实现了以经济指标为目标、以优化控制为核心的先进的管理流程，实现了在线成本预测与控制、流程反馈与纠正等先进的管理方式，并建立了统一调度、统一指挥的高效市场反应机制。

通过以上案例可知，企业通过实施信息化可以将企业已经取得的流程改进成果牢牢地固定下来，从而使企业的管理水平一直处于较高的水平。

9.7 推行持续的流程优化管理

流程优化不可能一蹴而就，更不可能一次性达到最优而一劳永逸，而是需要经过不断实施、改良、反馈、标准化等工作，才能逐步完善流程。而且，企业的经营战略、外部环境、企业规模等都在不断变化，这就要求流程也要根据变化着的目标及时作出调整或优化。因此，企业要将流程优化工作作为一项持久性的工作，在企业内部推行持续的流程优化管理。

为了实现流程持续改善的目标，企业可以采取 PDCA 与 SDCA 相结合，并建

立持续优化的组织保障和长效机制，真正实现流程管理的持续改善。

9.7.1 PDCA 循环与 SDCA 循环相结合

PDCA 循环是一种持续改善的循环方式，它的四个字母的含义分别表示 P（Plan）——计划、D（Do）——执行、C（Check）——检查、A（Action）——总结纠正。以上四个过程不是运行一次就结束，而是周而复始地进行，从而使工作有一个递进式的改善。PDCA 循环如图 9-8 所示。

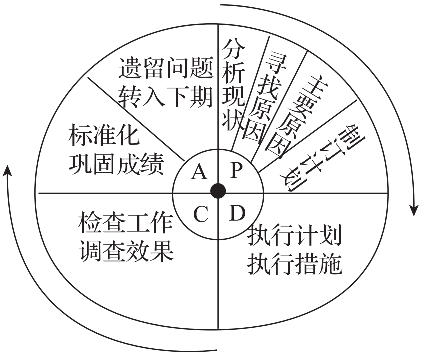


图 9-8 PDCA 循环

SDCA 循环是一种在流程管理中实施标准化、执行、检查、改进的循环模式，标准（ Standard)、执行（Do)、检查（Check）和总结（Action)。SDCA 循环的操作步骤，如图 9-9 所示。

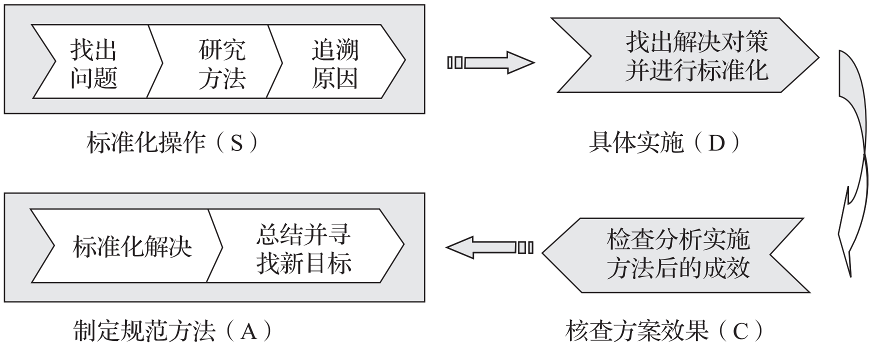


图 9-9 SDCA 循环的操作步骤

我们将 SDCA 循环与 PDCA 循环进行比较，发现它们之间的区别与联系如图 9－10所示。

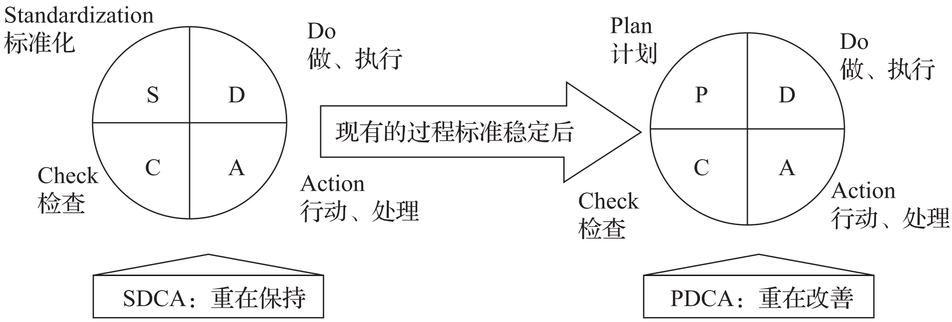


图 9－10　SDCA 与 PDCA 的区别与联系

从图 9－10 中可以看出，SDCA 与 PDCA 的区别在于标准化（Standardization）阶段，这是由于任何一个新的工作流程，其初期都处于不稳定的状态，这时需要先采用 SDCA 循环将现有的过程标准化并稳定下来，再通过 PDCA 循环改善这些过程。因此，流程的持续改善需要将 SDCA 和 PDCA 有效地结合在一起，两者相辅相成，缺一不可。

SDCA 与 PDCA 结合的效果示意图，如图 9－11 所示。

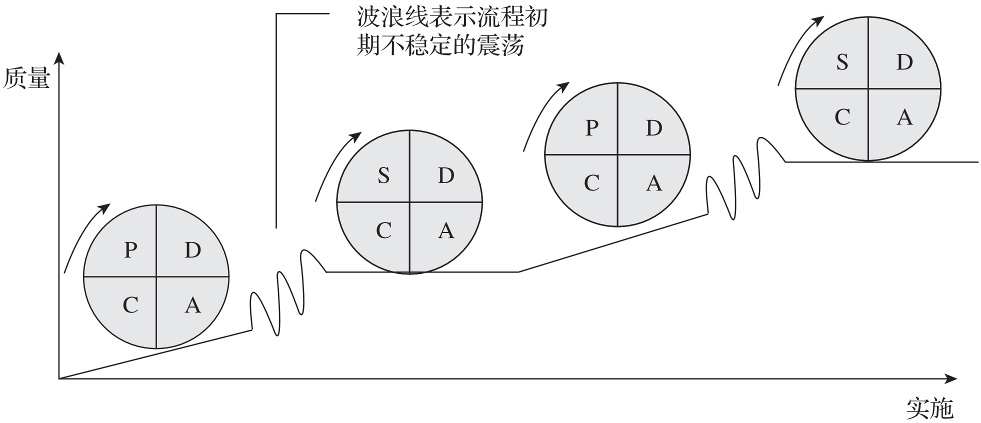


图 9－11　SDCA 与 PDCA 的结合

由图 9－11 可以看出，由于在 SDCA 循环初期存在波浪型震荡线，使得流程的 PDCA 改善循环不可能永远持续下去，因而必须经过 SDCA 循环稳定后，才可以进行下一阶段的 PDCA 改善，使流程水平提升到新的高度。

9.7.2 建立流程优化的组织机构

为了保障流程优化工作可以持续、有效地实施，企业需要建立相应的组织机构。例如，成立内部审计部门，定期对全流程进行诊断、分析，并及时改善发现的问题和缺陷，以保证流程优化的持续性；成立提案评审组织，针对日常工作中所发现的可改善问题，鼓励员工自主优化与完善。这些组织机构的建立能够保证流程优化由全面到细节、由阶段到日常的全方位持续实施。

关于流程审计的具体工作内容已经在第八章详细介绍，这里重点讲述提案评审组织对于持续优化的保障。

在流程优化工作中，提案评审组织的作用是激发员工的自主改善意识，且将优秀的改善活动记录下来，并予以标准化。这种方法之所以被很多企业采纳，是由于身处生产过程中的员工，可以更细致地发现问题。这些一线员工能够凭借丰富的工作经验及相关专业技术人员的知识，尽可能地解决问题。

提案评审组织部门及评审小组的职责，如表 9－14 所示。

表 9－14　提案评审组织部门及评审小组的职责

职　责	内容说明
提案评审组织的部门职责	（1）生产总监组织编制提案制度 （2）综合部组织成立提案评审小组 （3）综合部负责收集提案的相关信息资料及发布 （4）提案评审小组对所有提案进行评估 （5）各岗位员工上交提案或以班组为单位提交提案
提案评审小组的职责	（1）小组成员包括组长 1 名，副组长 1 名，组员 6～8 名，由各部门、岗位生产技术骨干组成 （2）组长：总理小组事务，组织审核、校对提案奖励事宜 （3）副组长：协助组长管理事务，组长因故不能执行事务时，代理其职 （4）组员：参加提案审议，提供改进意见，举办各类提案的推进活动，参加组织内的规则、活动计划及预算的编制

当发现流程问题时，员工首先要向上级主管或提案评审小组提交书面的“改善提案建议书”，内容包括：提案人信息、提案名称、现状分析及问题点（尽可能将改善前与改善后的现状、方法、资料、流程等差异作比较说明）、具体提案内容、预期的效益（以具体资料加以分析），必要时可附加图画、模型或样品，以便了解。“改善提案建议书”如表 9－15 所示。

表 9－15　改善提案建议书（范本）

<table>
<tr><td>姓　名</td><td colspan="2"></td><td>部　门</td><td></td><td>职　位</td><td></td><td>提案日期</td><td></td></tr>
<tr><td>提案名称</td><td colspan="3"></td><td>适用范围</td><td colspan="2"></td><td>实施部门</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">提案具体内容</td><td colspan="8">现状及原因描述：</td></tr>
<tr><td colspan="8">改善措施及预计投资内容描述：
（现状描述及改善措施描述应留出较多的空白区域，以方便员工详细填写）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">提案评估内容与意见</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="2" colspan="2">部门主管实施意见</td><td colspan="2">□建议实施</td><td rowspan="2" colspan="4">主要原因是：</td></tr>
<tr><td colspan="2">□建议不实施</td></tr>
<tr><td colspan="2">部门主管</td><td></td><td>评估人</td><td colspan="2"></td><td>评估日期</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="9">以下由评审部门填写，评审主管确认</td></tr>
<tr><td rowspan="8">评审核查及评估意见</td><td rowspan="5">最终核定意见</td><td rowspan="4">提案可行性（分为完全可行、基本可行等）</td><td colspan="2">□可行，立即实施</td><td colspan="2">实施日期：</td><td rowspan="2" colspan="2">备注：</td></tr>
<tr><td colspan="2">□可行，暂缓实施</td><td colspan="2">预计实施日期：</td></tr>
<tr><td colspan="2">□不可行不予实施</td><td colspan="4">原因说明：</td></tr>
<tr><td colspan="2">□不属于受理提案内容</td><td colspan="4">原因说明：</td></tr>
<tr><td>提案性质</td><td colspan="2">□ 长久性提案</td><td colspan="2">□ 非长久性提案</td><td colspan="2">备注：</td></tr>
<tr><td colspan="8">提案产生经济效益或节约成本金额的最终核定计算方法：</td></tr>
<tr><td colspan="8">核定或评估人员：
核定或评估日期：</td></tr>
<tr><td colspan="8">评审主管意见：</td></tr>
</table>

（续）

姓　名		部　门		职　位		提案日期	
提案名称			适用范围			实施部门	
总裁核准意见：							

针对改善提案设置的提案评审组织，应对员工的提案进行等级评定，并发放薪资鼓励，再将提案标准化并融入流程中去。这样不仅解决了流程优化问题，使好的改进建议得到了总结、保存与传承，更激发了员工自主改善的热情。同时，提案改善活动还可以在企业内形成一种良性循环，将使得企业的流程优化更具可持续性。

9.7.3　建立长效优化机制

流程优化是一项复杂、长久而艰巨的工程，仅仅经过一两次大刀阔斧的改革是不可能完成的。若要将优化的成果保持下去并在此基础上不断完善，还需要企业建立长效的优化机制，引导企业的优化工作长久地进行下去。为此，企业应该主要抓好以下两项工作：

1. 高层给予长期关注

在企业推行优化的过程中，高层的充分支持与关注是非常重要的，否则很容易半途而废或者因逐渐偏离目标而无法取得真正的优化效果。而且，对流程的优化就意味着打破常规，这种创新精神需要得到高层全力的支持才能坚持下去。

高层管理者在改善会议中，要讲明近期改进产生的效果以及改进工作中的不足，同时对下一步的优化工作进行策划与安排，鼓励大家积极地投入到下一阶段的优化活动中去。

2. 建立改善型企业文化

一个企业的文化决定着企业的发展方向，不论人员交替与时代变迁，企业文

化却被一直传递下去。因此，只有把改善的思想融入到企业文化中去，才能保证优化的长期性。

企业可以采用张贴宣传标语、定期竞赛、改善会议、优秀改善结果公示与改善奖励等方式，建立起改善型企业文化。

企业长效优化机制的建立，是为了鼓励全体员工积极投入到流程优化的工作中来，创造出使全体员工广泛参与的内部环境，帮助员工养成善于思考、乐于动脑的工作态度，使他们的聪明才智得到充分发挥，并保证各条生产流程处于最优化、最具竞争力的状态。在不断优化流程的过程中，企业上下也可以看到点滴优化一起表现出的显著成效，从而促进优化工作的持续开展，给企业带来更大的经济效益。

9.8 流程改善的现状检测与持续改善

前面的内容主要介绍了流程持续改善工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程持续改善的工作内容设计了现状检测表，如表9－16所示。

表 9－16　流程改善现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
流程现状分析及诊断	流程分析前，是否从整体上分析流程现状，寻找“病灶”	□是　□否
	发现的流程“病灶”是否真实，且需要及时得到解决	□是　□否
	是否将流程“病灶”汇总，并对其重要性进行分析	□是　□否
	是否深入分析流程“病灶”的深层次原因	□是　□否
	……	□是　□否
流程优化设计与实施	流程优化的对象是否是重要度高且紧急的流程问题	□是　□否
	新流程的设计是否合理，符合流程优化的目的	□是　□否
	新流程投入使用前，是否在企业内部进行讨论，以吸取更多流程管理者或一线员工的意见	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
流程优化设计与实施	新流程实施前，是否做好充分的准备工作，包括切换准备、结构调整和完善考核机制等	□是　□否
	……	□是　□否
流程优化成果巩固	巩固新流程成果前，是否确认新流程满足流程优化项目的目标	□是　□否
	在流程优化目标达成的条件下，是否采取措施巩固流程结果	□是　□否
	巩固流程结果的方法选择是否正确，能否实现巩固成果的目的	□是　□否
	企业的流程优化工作是否实施 e 化，以更好地服务流程优化工作	□是　□否
	……	□是　□否
流程的长效管理	企业是否让流程优化成果标准化，并形成一个持续改善的循环	□是　□否
	企业的流程改善组织机构是否完善，包括内部审计部门和提案改善组织的建立，保证流程优化工作的全方位实施	□是　□否
	企业是否建立流程优化的长效机制，以引导企业的流程优化工作长久地开展下去	□是　□否
	……	□是　□否

※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集更多的一线信息

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程改善情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。



第10章 信息管理

信息技术是提高流程管理水平和效率的有效途径，将流程管理与信息技术相互结合，并围绕企业的核心流程及主导流程进行信息化建设，已成为流程管理的发展趋势。

10.1 信息管理的目标与内容

随着企业规模的不断扩大，企业流程的信息量也在不断增加，传统的企业管理模式已经无法准确、及时地满足流程管理的需求，这就需要建立更加全面、专业、快速的流程管理系统，即采用信息化的方式。

流程信息管理，即利用计算机信息技术和通信技术实现流程管理信息化，使企业流程中涉及的信息流、物流等在信息系统界面上更加系统、清晰地显现出来，并辅助企业生产流程的运作与监控活动，从而实现流程运作的低成本和高效率。

特别是对于规模较大的企业来说，当企业遇到发展瓶颈时，更需要采用先进的现代化信息管理技术来解决传统的流程管理所不能解决的问题。为此，一些企业才会引用先进的流程管理技术，例如 MRP（物料需求计划）、MRPII（制造资源计划）、ERP（企业资源计划）、BRP（企业过程重组）等。虽然这些管理技术的管理理念、管理方法与管理目标不尽相同，但其共同点是都采用了流程管理的信息化系统。

10.1.1 流程信息管理的目标

随着市场环境的变化，未来企业需要全面预测市场和客户需求的变化，并快速地对当前的问题作出正确反应。为此，流程管理的信息化就需要向一体化、差异化与专业化的目标发展。

1. 一体化

信息管理的一体化包括全价值链的信息一体化与全生命周期的信息一体化两个概念。

全价值链的信息一体化是在企业范围内实现跨部门的整合工作，实现迈向整

个产业相关范围、跨组织的流程。以生产流程为例，全价值链的信息一体化就要把产品最初的原材料供应商、分销商和最终顾客整个价值链的参与者，都整合到新的流程管理信息系统范畴内。

全生命周期的信息一体化是采取并行协调模式，通过对信息准确、系统的掌握，强化对流程体系在时间上的逻辑性、层次性管理。

可以说，流程信息管理的一体化将促使跨组织、跨系统的流程集成更加完善与协调。

2. 差异化

目前，流程信息系统的开发与设计还未形成规模，小型开发公司设计的系统内容上不够全面，而大型开发公司往往只是提供一套似乎适合所有企业流程运作的标准化系统，让企业去适应开发公司所设计的系统，而不会为企业量身定做。

因此，流程管理信息化需要根据企业流程现状、发展方向、生产战略等不同，按照企业的流程管理体系设计出独一无二的信息系统。这个系统不仅会使信息化与本企业的流程管理体系之间实现无缝衔接，还会参照企业运营过程中所需考虑的重点要素进行柔性设计，如按产品原料的价格幅度、销售的旺季和淡季等，动态地进行生产流程的信息化管理。

3. 专业化

流程管理信息化通过一些专业技术，包括网络技术、可视化技术、流程安全和智能技术、主动服务技术等手段，使流程管理更加自动化、专业化。

通过以上内容，我们对流程信息管理的目标进行总结，可以归纳为如下内容：

使管理更加灵活、敏捷、可控、透明；使生产流程信息更加集成、无缝，提高生产率，降低生产成本；提高生产流程信息的共享度，增加员工与顾客对信息需求的满意度。

10.1.2 流程信息管理的一般内容

为了实现流程信息管理工作的目标，流程管理人员需要做好以下工作，如表10－1所示。

表 10－1　流程信息管理的一般内容

内容	说　明
流程信息化系统的开发	为了对流程进行管理，企业要运用信息技术和通信技术，对人力、财力和技术等其他资源进行数据提取、存储、加工和运用，开发出流程管理信息系统
流程信息传递的统一和多态化	保持传递信息内容的统一性的同时，企业还要发展多种形式和渠道的传递
流程信息的共享管理	大多数流程管理涉及多个部门，需要得到各层级员工的支持。因此，企业需要将流程信息透明化，让企业员工能够随时共享到有效的流程信息
信息技术下的流程创新	流程管理是一项持续的工作，因此，企业要在信息技术的推动下不断地创新，让流程管理更高效、更合理

10.2 开发流程管理的信息系统

为了实现流程信息化管理，企业首先需要开发一个支持流程的信息化系统，以提高企业的决策水平。

流程管理信息系统主要有两方面的功能：一是数据统计，即把传统的人为表单记录转变为计算机操作，其功能包括信息的搜集、录入、整理、分类、加工、存储、查询等；二是流程的管理、监控、维护与优化，这也是体现流程管理信息系统功能是否强大的最重要因素。

为了实现流程管理信息系统的作用，企业首先要做好功能设计，继而完成流程模块之间的协调与对接，并完善流程管理信息系统的支持体系，这样流程管理信息系统才能真正发挥作用。

10.2.1 信息系统的功能设计

前面说过，流程管理信息系统具有两大功能，由于第一项功能仅仅是被动的数据统计，无法体现流程管理信息系统对流程的主动管理，因此，这里主要说明

流程管理信息系统的第二项功能，即流程的管理、监控、维护与优化。

下面，我们以制造型企业的生产流程为例，来详细说明这个问题。

一般企业的生产流程管理信息系统具有多项重要功能模块，具体包括：流程仓库、流程设计器、流程部署器、流程虚拟器、流程控制器、流程优化器、流程分析器、流程监控器和应用界面等。这些模块与流程之间的关系和具体用途这里不再一一介绍。

了解了流程管理信息系统的功能模块后，接着对流程管理信息系统的监控功能进行介绍。

监控功能主要是实现实时监控与报表分析，从而为流程管理提供足够的协助。流程信息化管理的目的之一就是帮助企业提高管理效率，如果信息系统的监控功能不强的话，那么管理者在庞大的数据面前更易错失重要节点的问题改善，难以随时监控流程运作，从而使信息化失去应有的意义。

监控功能在流程管理信息系统中所体现的作用，如图 10－1 所示。

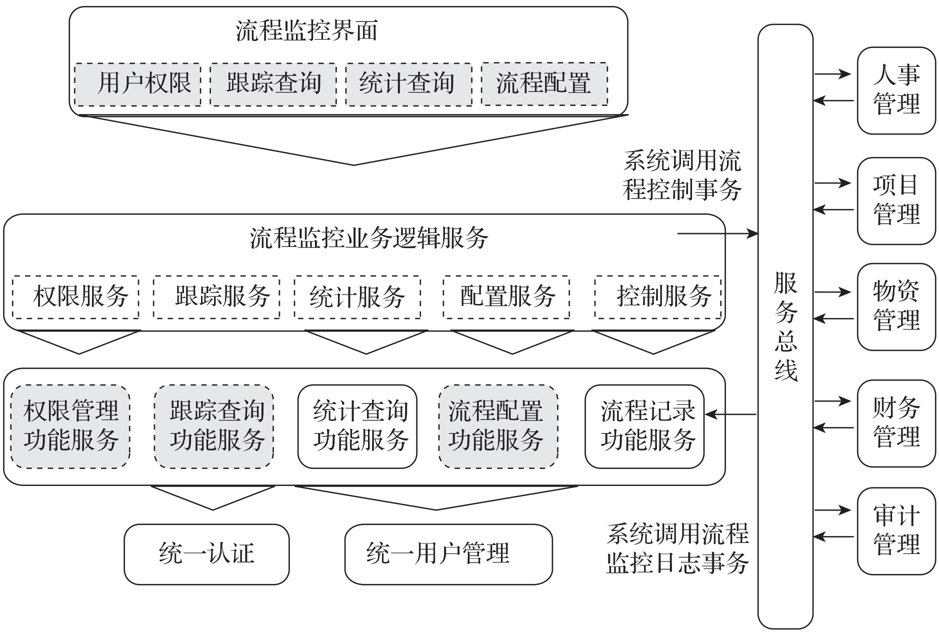


图 10－1　监控功能在流程管理信息系统中作用

通过将生产流程体系与信息化管理完美结合，设计出的生产流程管理信息系统才更加具有柔性与可操作性，更加贴近企业的流程运作，使员工更易掌握各项功能模块的应用方法，从而达到提高工作效率的目的。

10.2.2 流程模块的分布与对接

流程管理信息系统需要支持各个层次的集成与对接。例如，不同流程模块间的集成与对接、程序与业务间的集成与对接、系统间的集成与对接等。通过对流程模块分布的系统设计，无须区分企业内与企业间的流程，就可以把管理的重点放在各个流程模块间的协调与对接上。

生产流程各流程模块的信息、物流的传递与对接路径，可分为四种模型，即直线型、分流型、汇合型与混合型，如图 10－2 所示。

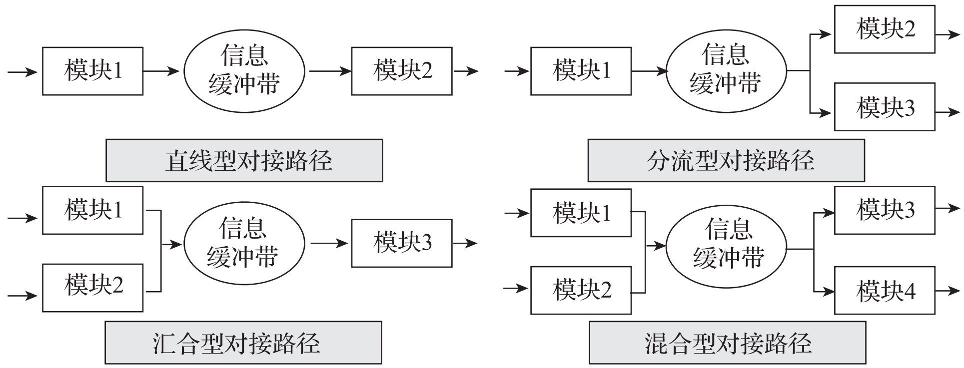


图 10－2　流程模块的信息、物流的传递与对接路径模型

从四个模型可以看出，流程模块的信息、物流的对接路径需要考虑两个因素：

（1）从跨职能部门的角度对信息对接路径进行全路径规划。

（2）适当采用“信息缓冲带”，将业务接口、驱动方式以及流程模块的相互关系体现出来。

下面以生产流程的交叉业务为例，说明生产流程模块的分布与对接方式，如图 10－3 所示。

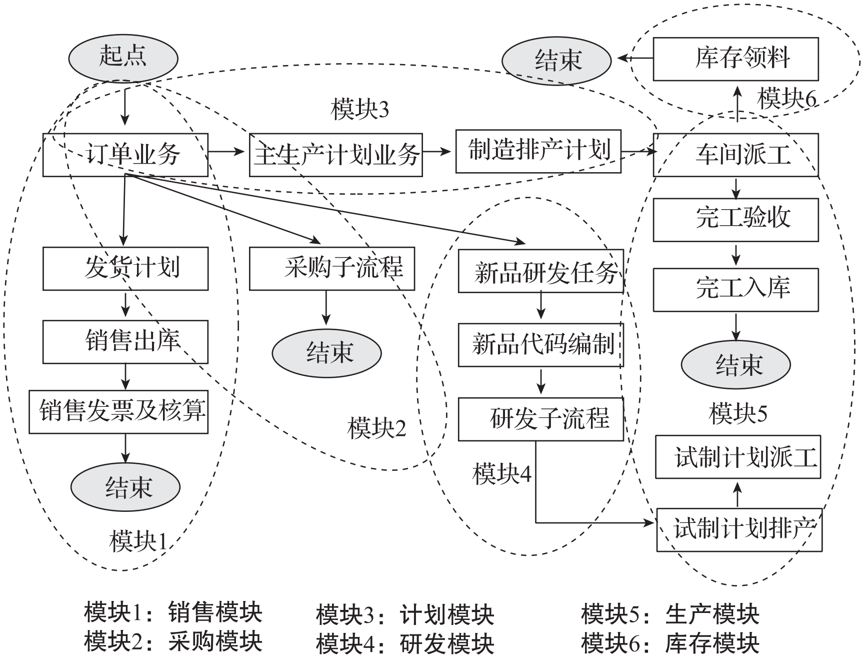


图 10－3　生产流程模块的分布与对接方式

在生产流程模块对接时，应注意以下事项：

（1）为提升企业整体流程管理效率，应重点关注流程与流程之间的接口是如何体现与交接的，并由流程管理信息系统将过程记录下来。

（2）信息化的模板设计要灵活，以便能够为流程管理提供必要的辅助。如在审批与检查环节上设计辅助的历史记录功能帮助查询等。

（3）设计对各关键流程节点的质量评价，以确保流程管理能够满足客户需求。

通过流程各工序的相互对接，使得全流程各个模块在信息系统中相互配合、协调运作，实现流程管理信息系统的价值。

10.2.3　完善流程管理信息系统的支持体系

企业建立流程管理信息系统的过程是复杂而有挑战性的，在推行流程管理信息化的过程中也会遇到各种阻力。为了使工作推行更加顺畅，就需要做好充分的

准备工作，为信息系统建立相关的支持体系，从而满足流程管理信息化的需要。

要建立流程管理信息化的支持体系，可以从以下五个方面入手。

1．建立全员培训体系

人才是信息系统实施的关键因素。流程管理信息系统并不是全自动的，它需要人员的操作才能实现其价值。而且，越是全面的流程管理信息系统，它的功能就越复杂，接口数量也就越庞大。一旦某个数据的输入出现问题，就会导致一连串的错误。因此，必须建立全员培训体系，针对流程管理信息系统的操作与内部运作过程为员工提供全面培训，使之全面掌握系统的操作方法。

2．建立系统维护制度

当企业全面采用流程管理信息系统后，会对系统产生依赖，一旦系统出现故障，整个生产流程就会出现崩溃。因此，要建立系统维护制度，说明系统操作注意事项，以及出现各种问题的处理方法。在逐步维护的过程中，完成由被动接受到主动优化的转变。

3．建立信息系统操作规范

采用文件的形式，对系统的操作方式、操作时间、操作权限、必要数据项等进行说明，使操作者明确操作权责与注意事项。

4．建立有效的信息系统运作监控体系

由于现今的流程管理信息系统仍处于研发与试运行阶段，尚没有成熟的设计理念，而且很多企业中部分流程运作无法与系统切合，这就需要企业建立对流程管理信息系统的监控机制，对系统的实施状况进行实时监督，以方便了解系统的不匹配项，并及时加以修正。

5．与流程重组工作同时开展

流程管理信息系统需要与规范的流程管理体系结合进行设计，同时要推翻过去的传统流程管理方式，采用全新的信息化模式，这是对流程管理方式的剧烈变革。如果与流程重组工作同步并行开展，会更易推广与实施，减少不必要的阻力。

只有将信息系统相关的支持体系工作做到位，流程管理信息系统才能更好地发挥提高管理效率的作用，才能更好地服务于流程管理。

10.3 流程信息传递的统一与多态形式

由于流程管理工作本身需要跨部门、跨组织、跨企业的协作，因此，流程信息的疏导和传递工作也就成为流程信息管理的重点。为了确保流程信息传递的快速性和准确性，企业需要在保持传递信息内容统一性的同时，发展多种形式和渠道的传递方式。

10.3.1 流程信息传递的统一化

流程信息的传递不仅要保证及时，更重要的是要准确、统一，否则所有的流程管理工作都会徒劳无功。为此，流程管理者首先要了解影响流程信息准确性的因素，具体包括传播因素和传递因素两种。

首先分析流程中影响信息传递的因素，一般分为两种：传递载体的因素和传递方式的因素。传播载体的因素包括如下内容：

（1）内容过多，繁杂，容易忘记和丢失，流程信息接受者根据不准确的记忆或理解再传递，造成信息准确度失真。

（2）专业用语过多，造成他人无法理解甚至曲解，接收者根据自己的理解再传递。

（3）双方无反馈，传递和接收双方没有沟通，不能及时判断信息的准确性。

传播方式的因素包括以下三种：

（1）听（面对面或传说）。

（2）文字（表单等）。

（3）电子设备（硬件及软件）。

通过分析信息传递误差的影响因素，可以帮助企业追求流程信息的高质量

传递。

另外，为了保证信息传播的准确性和完整性，企业还要保证流程内容的完整和准确，并做好以下工作：

（1）信息内容要简洁明了、引人注意。

（2）使用的语言要通俗易懂。

（3）随时向传递或接收方反馈。

（4）除非时间紧迫或不方便，最好选用文字传播。

最后，企业应该对流程信息传递方式进行统一，并注意以下三点：

（1）统一信息来源。比如在某个流程中信息的来源要么是生产实践的现场，要么是别的企业成功的管理经验，以保证向员工所传递信息的准确、可靠。

（2）统一信息主体。信息所涉及的内容一方面是对生产技术以及数量上的要求；另一方面是员工经验或教训所形成的口头或书面资料。

（3）统一信息传递过程。对于要求员工一定要严格掌握的信息，要以书面形式记录下来，作为绩效考核评判的依据；对于其他信息则可以采用口头通知等简单的传递方式；对于有电子数据的看板，要根据实际情况随时更改。

保证信息传递的统一，不仅可以使员工易于接受和理解，而且避免了因信息出自多处而造成的不一致现象。

10.3.2 流程信息传递的多态化

单个流程往往会涉及很多方面的信息，比如在车床对某个零件进行机械加工的生产流程中，需要得到设备负荷、加工尺寸、换刀时间、下一工序、零件存放、在制品数量等。这些信息的传递方式不可能是单一的，必须采用多种形式的信息传递方式，来保障信息传递的及时和准确。信息的传递渠道一般有以下几类：

（1）数字通信传输。比如联网的电脑、数字影像等。

（2）纸张通信传输。比如表单，书信等。

（3）有线通信传输。比如电话，传真等 。

（4）无线通信传输。比如对讲机，移动电话等。

目前常用的有口头、表单、电子信息等。从现代信息技术研究、发展、应用的角度来看，计算机系统和通信网络是最常用的。

下面，我们对其中的电子信息传递方式和文件化传递形式进行介绍。

1. 电子信息传递方式

电子信息传递方式一般由硬件、软件和数据组成，主要分为电子商务、电子数据交换和信息系统三类。

（1）电子商务。电子商务是在整个业务流程价值链各处的信息与通信技术的具体应用。无论是整个流程还是其中的电子流程，都可以使用电子商务。电子商务包括企业对企业（B2B）、企业对消费者（B2C）、消费者对企业（C2B）的交易。电子商务就是利用电信网络共享业务流程信息、维持业务联系等进行商务交易，以及使用网络通信技术沿着价值链的上下游执行流程，是商务信息的无纸化交换，使流程得到改善。

（2）电子数据交换。电子数据交换一般是指 EDI 技术，具有标准格式的常规文件通过电话或者租用的直达线路在计算机之间传送。专用的通信文件将文件在一般形式和标准格式之间来回转译，使得拥有不同的硬件和软件的组织之间也可以进行信息的交换。发货票据、采购订单以及支付凭证都是 EDI 可以处理的一些常见文件，取代了电话或邮件。

在采购流程中，是买方浏览电子版产品目录并点击要从供应商处购买的物品，计算机直接把订单发给供应商，由计算机核查买方的信用并确定产品的可获得性，以电子方式通知该供方的仓库和发货部门，备货待发。

（3）信息系统。信息系统是指一些大型的、集成的信息系统，它能够支持多个企业流程和数据存储的要求。比如 ERP 系统、MRPII 系统以及 SPC 系统等。当企业的流程跨越了整个公司范围，跨越了职能领域、业务单位、地理区域以及产品系列时，使用多个兼容的软件模块集合的信息系统就可以利用统一的 IT 平台，通过界面与现有信息系统的链接，使企业拥有一个综合、集成的信息系统。这样

无论在哪个分公司、哪个部门查询哪个产品系列的哪个节点，都能得到统一的流程信息。

此外还有信息神经网络里的服务器、电话传真等工具。随着科技的发展，信息技术成为未来企业流程管理最重要的手段。

2．文件化传递形式

虽然电子信息技术使流程信息传递更便捷、更准确，但是却不牢靠，随时可能丢失数据或受电源和网路技术的影响。目前使用最多、最保险的还是文件形式的信息。如生产中的各个业务流程、环节，每个产品（零件）的加工工艺流程以及流程中的节点等都要形成文件，以便于流程信息的搜集、保存、提取、传递等。

生产中的标准工艺卡、成组工艺卡、生产日程表等都是加工流程中的信息载体。

10.4 流程信息的透明化与共享管理

企业的流程管理是一项跨职能部门的活动，需要多个部门的管理者和员工共同完成。可是，在以往的流程管理过程中，由于信息传递技术不足导致流程信息传递滞后或消失的事情时有发生，严重影响到流程管理决策的制订和实施。

如今，随着流程管理技术的发展，越来越多的企业认识到流程信息透明化的重要性，并将信息共享管理视为一项重要的工作内容。

流程信息透明化也就是关于流程的信息，在企业与员工之间实现资源共享，使企业各阶层都能了解到流程进度、生产计划等信息。流程信息透明化需要通过建立透明型流程组织来实现。

透明型流程组织，是因为该组织的产品生产过程不是由有限的几个职能型组织来掌控，而是由所有成员围绕产品的生产形成了一个网络。在这个网络中，所有信息实现了资源共享。

下面，我们通过一个简单的例子来说明透明型流程组织的特征。

【案例】某企业的采购部门因为掌控大量的采购支配权而成为最有“油水”的部门，而实行流程信息透明化之后，该企业将采购过程进行了分解，如图 10－4 所示。

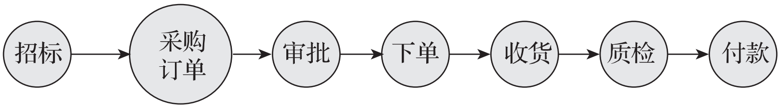


图 10－4　采购流程

采购流程的每一个环节都有一定的权力，部门之间互相约束，使得采购的过程变得透明。

以此类推，企业内部的所有运营业务都可以这样分解，使得部门之间没有“秘密”，这样的组织就是透明型流程组织。

透明型流程组织的结构如图 10－5 所示。

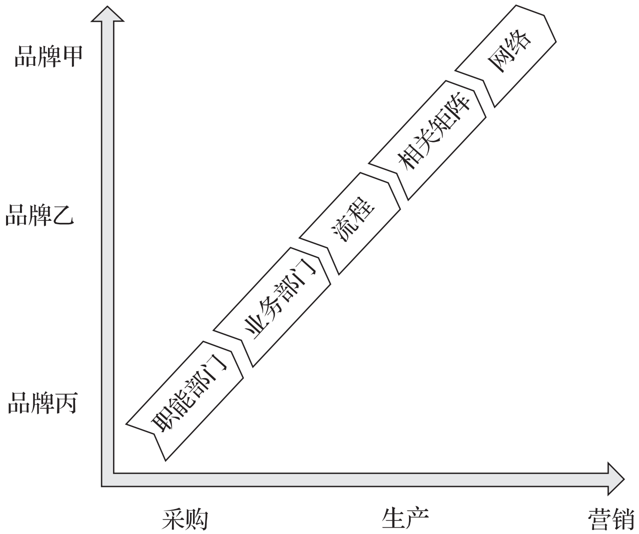


图 10－5　透明型流程组织结构图

了解了透明型流程组织的定义后，企业要掌握透明型流程组织的建设步骤。透明型流程组织的建设可以通过以下 5 个步骤来实现。

步骤一，把企业内部的关键员工聚集到一起，选派的人员同时服从于原所在

部门和透明型流程组织的双重领导，肩负起传播新思想的责任。

步骤二，获得重要信息。对于正式信息和非正式信息要给予同样重视。非正式信息又称为小道消息，它比正式信息能更准确地反映企业的实际情况。

步骤三，编制计划。获取准确的信息后，企业首先应对信息进行有效的整理，得到一个整体印象；然后再对各项工作按照所需资金多少和重要程度进行科学评估，以确保其可行性。

步骤四，检验结果。为了保证信息始终透明，透明型流程组织成员应适时反馈计划执行后原所在部门内部变化等情况。

步骤五，为了让流程团队能够顺利地开展工作，企业必须给予团队相应的权限。例如，某企业规定 40 万元以下的项目，流程团队可以自行决定。同时，为了保证团队工作的公平开展，团队还必须建立与之相适应的指导方针和客观的规章制度。对于重大的、团队无法单独决定的项目，可以移交董事会裁决。

通过以上步骤，企业基本可以实现流程信息的透明化与共享，确保对流程问题作出快速反应。

10.5 推进以流程为导向的信息化建设

流程往往是跨部门、跨企业甚至是跨行业的一种扁平式结构，环节多，连接点多，这样就很难保证信息的传达数量、质量、时间等满足流程管理的要求。

【案例】某咨询师曾去过多家信息化实施不成功的企业，这些企业都有一个共同点：以财务或 IT 技术为主导的信息化建设居多。但无论是以财务还是 IT 技术为主导，这些企业都没有一套完整的业务流程体系，对关键业务环节更缺少基本的控制。虽然企业耗用了大量的人力来录入各种业务数据，但是每个部门都对系统产生的数据表示怀疑，因此，这些部门又额外做一套电子数据，这种重复劳动带来了无谓的浪费。而这些企业的信息主管呢？其中，具备 IT 背景的信息主管不知

道业务流程的关键节点在哪里，具备管理背景的信息主管虽然了解业务过程的关键节点，却不知道如何通过管理软件来实施控制。

上面的案例告诉我们，在推进信息化建设的过程中，必须坚持以流程为导向，抓住流程的关键。这样既能够保证信息的有效性，又能够让管理者在第一时间掌握流程运作信息，为管理者快速决策提供翔实、准确的数据参考。

10.5.1　流程导向的信息化建设内容框架

要想推进以流程为导向的信息化建设，流程管理者必须在分析企业运作流程的基础上，结合不同企业的业务特点及对信息化的基本要求，开展信息化的规划、系统建设以及系统维护等工作，实现IT技术对流程管理的有效支撑。以流程为导向的信息化建设内容框架，如图10－6所示。

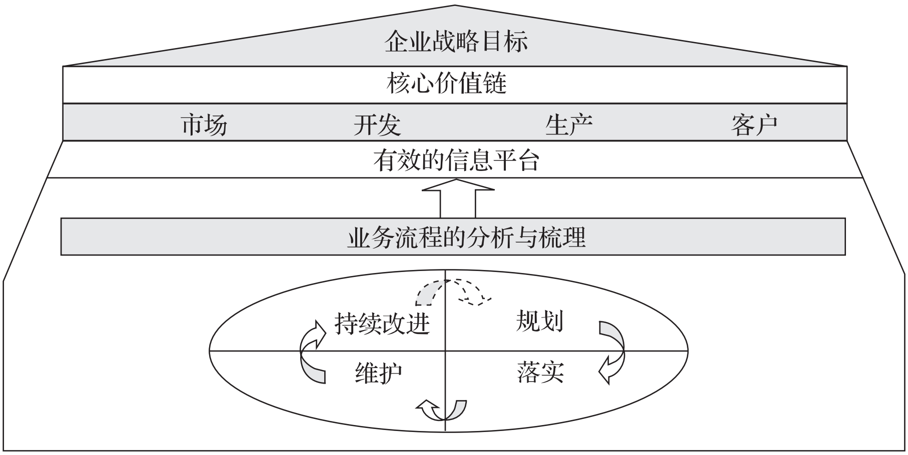


图10－6　以流程为导向的信息化建设内容框架

10.5.2　流程导向的信息化建设过程管理

企业要想在信息化建设方面取得成效，基本前提是充分理解业务模式和对信息化的需求。对此，管理者不妨采用PDCA循环法，通过规划、落实、维护和持续改进四个步骤循环推进信息化建设。

步骤一，事先规划。

规划是信息化建设全过程的先期任务。在规划阶段，管理者必须从业务模式入手，对即将着手的信息化建设予以整体规划，梳理出需要运用信息化手段支撑的具体业务流程。同时，结合当前流程现状，描绘出信息化建设的宏伟蓝图。另外，管理者还应对信息化建设子项目予以分解，为后续工作安排具体的计划，并结合子项目建设的需要，探讨适合企业管理要求和特点的信息化管理架构，以确保信息化建设期间的有序管理。

如果企业已经建成部分信息系统，那么为了保证资源的有效利用，管理者应考虑如何让建设中的信息管理系统与已有的信息管理系统之间实现有机整合，确定内部的数据资源以及数据流图，保证管理者通过整合后的信息系统能够及时获得所有相关数据。

步骤二，落实信息化管理系统。

逐一落实信息化管理系统的所有细节是信息化建设的关键阶段。基于前期信息化建设的规划，企业应根据实际需要来引进最适合的信息化管理系统。在此阶段，企业主要有两方面工作需要完成：一是选择合适的信息管理系统，即在明确具体建设内容的基础上，进一步明确相关的系统需求，给出相关信息管理系统的选型指标；二是对信息化建设的过程加以监控，即为保证系统建设的有序和对业务流程的有效支撑，执行信息化建设全程的实时监控。

步骤三，关注信息化管理系统的运作状态。

在信息化管理系统基础建设完毕后，企业必须关注信息化运作情况，保证已建系统的有效运行。在此阶段，与该系统相关的所有人员必须完成两项工作任务，一是对信息系统的运营维护，即从系统运作有效性的角度出发，保证系统能够持续稳定地支撑业务开展，并对系统运作过程中发现的问题及时予以解决；二是信息系统的验收评估，即在系统建设完成，并有效运行一段时间之后，进一步对信息系统建设情况予以评估，确认系统与业务流程的匹配度，继而提出可行的改进意见。

步骤四，信息化建设的持续改进。

整个信息化建设的过程不是一蹴而就的，为保证当前的 IT 技术对业务流程提供持续而有效的支撑，管理者必须对信息化建设进行持续跟踪。一旦发现问题，要及时予以调整，保证信息化建设在事先规划好的方向上不断前进。

10.6 信息技术推动下的流程创新

在这个信息技术突飞猛进的时代，信息技术的运用使得流程管理更加高效和科学。加上流程管理扁平式的结构决定了信息对于流程的重要性，使企业在内外部环境不断变化的情况下，不得不根据各种信息技术对流程进行创新和改造。

10.6.1 信息技术对流程创新的影响

信息技术既支持优化流程，也支持重组流程，是流程优化和重组的技术基础，使流程克服时间和场地的限制，不受时间和空间的约束而自由地流通。

芬卡特拉曼曾将利用信息技术引导企业流程转变分为 5 个层次，如图10－7所示。

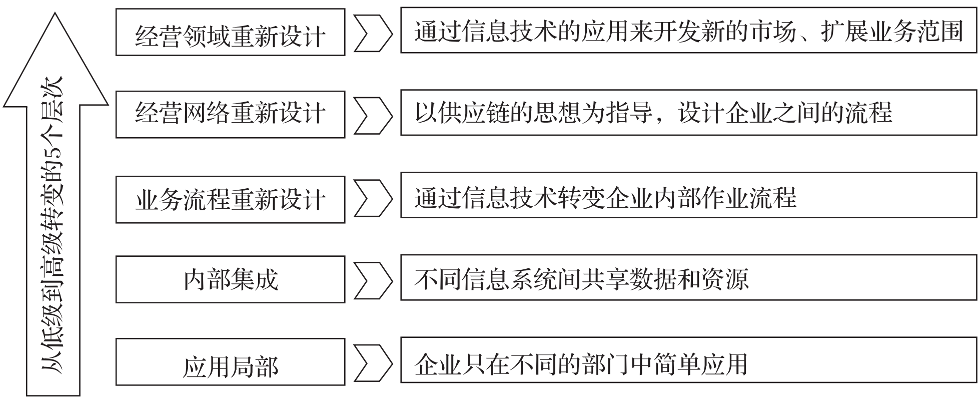


图 10－7　企业流程转变的层次

从图 10－7 可以看出，信息技术的采用也是流程创新和改善的一项关键技术。

先进的信息技术对于流程创新的影响主要有以下几个方面：

（1）对客户需求的快速应变。信息技术使企业可以做到以客户为导向的快速反应和个性化服务。整合原来各个部门的客户需求和客户订单信息是整个流程系统创新设计的关键。

（2）供产销能力的平衡。信息系统引入使供产销业务连为一体，需求信息共享给各个部门，比如销售业务根据客户订单或市场预测结合生产能力下达销售需求信息；生产业务根据市场需求安排生产计划；而采购业务则根据生产需求与采购批量、周期实施采购作业。生产安排要响应市场需求的订单信息，需要整个产购销流程的整合和重新设计。

（3）降低资金占用。对原流程进行优化或再设计，在相应组织的调整和岗位的重新设计后实施 ERP 信息系统，实现按订单进行生产、按生产计划进行采购，以减少非订单的生产和库存，降低流动资金的占用。

（4）财务业务一体化管理。通过信息技术的支撑，整合和重新设计，使物料、资金的变动信息能实时反映在企业的财务账上。统一信息口径，实现一体化管理。

（5）绩效考核管理。绩效考核管理是在动态中通过信息系统的支持来改进组织的管理体系、提升组织的管理效率，最终优化、改善现有的管理流程。重新设计绩效考核的信息获取流程和指标分析流程，使得每个岗位的设计与岗位本身创造价值的大小紧密相连，唤起员工对企业和客户的高度责任心，充分发挥积极性和创造性，使企业不断发展壮大。

10.6.2 信息技术在流程改造中的应用

流程改造中会应用很多的信息技术，比如流程再造工具被用来制定在整个组织机构内实施和执行改造流程的整体战略。另外还有图形仿真、组织结构分析、基本活动成本分析等工具。

信息技术在流程改造和创新中的应用一般有以下几种类型，如表 10－2 所示。

表 10－2 信息技术在流程改造和创新中的应用

序　号	类　型	作　用
1	自动化处理	提高效率，精简流程，减少人力劳动
2	信息管理	企业各类信息的综合管理
3	远程访问	进行跨地域的实时信息处理
4	电子商务	基于互联网的商务活动或电子数据交换等
5	决策处理	人工智能知识库使人人都可以参与决策管理
6	交易处理	企业业务流程处理
7	顺序控制	改交叉工作为并行工作
8	监控与跟踪	记录重要业务流程的处理信息，确保安全性

表 10－2 中所列的 8 种类型的信息技术，在流程改造、创新中的功能和着眼点，如表 10－3 所示。

表 10－3 各类型信息技术的应用

序　号	类　型	着眼点	相关应用
1	自动化处理	流程效率	各类应用软件
2	信息管理	信息	mis 软件、数据仓库等
3	远程访问	空间	电信网络与共享数据库
4	电子商务	服务	edi、企业网络主页等
5	决策处理	复杂性	专家系统、dss 系统等
6	交易处理	安全性	监控系统
7	顺序控制	时间	cad/cam 软件等
8	监控与跟踪	路径环节	SPC 等软件

在选择这些开发工具的时候，一般从广度、深度、宽度和易用性等角度来选择最合适的软件。

例如，某企业建立了统一的 IT 平台进行业务流程中各环节信息的传递和存储等，企业使用了 MRPII（制造资源计划系统）进行生产计划的管理，当突然遇到

紧急插单，而此时生产物料不足，这个请求采购的流程如图 10－8 所示

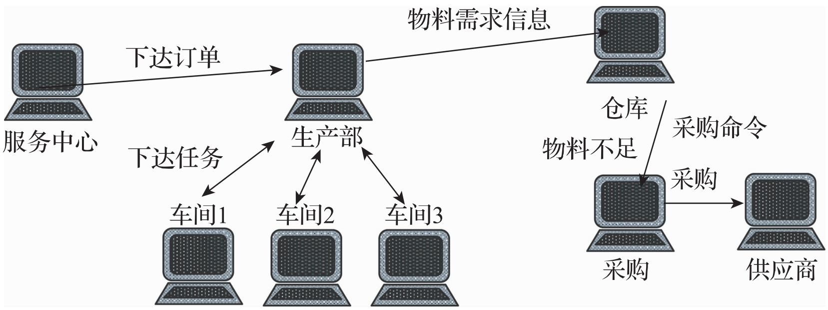


图 10－8　紧急插单的采购流程

服务部门可以在 IT 平台上向生产部发送生产信息，生产部接到订单后，向车间核实生产物料需求，同时向仓库发送物料及生产设备需求信息，仓库发现存储不足就向采购部门下达采购信息。整个流程都是靠统一的信息系统支持达成的，可以看得出来它比以往的电话或者人事传达更快捷、更高效。

总之，在当今全球经济一体化、信息化、网络化的趋势下，将信息技术应用到流程管理中是必然的趋势。

10.7 信息技术：ERP 系统的应用

ERP 系统是一种典型的信息化系统，它能同时满足流程信息的数据需求和传输需求，并利用信息技术将企业内外的所有信息综合起来，进行分析使用。在企业的各个模块中设有终端数据录入，在整体系统管理中可以进行查询和搜索。

某企业 ERP 系统结构如图 10－9 所示。

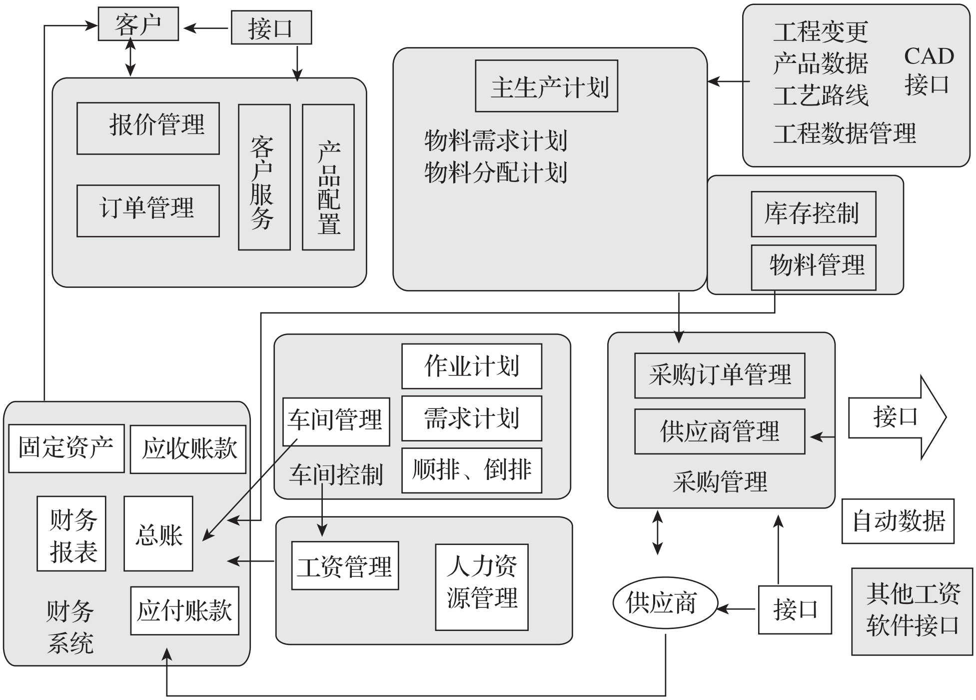


图 10－9　某企业 ERP 系统结构示意图

如图 10－9 所示，在每个模块间有接口将其相连，数据可以在任何需求的环节上查询，比如在生产流程中，涉及销售订单的状况。假如在某企业中经常发生突然插入订单的状况，销售部门直接将订单录入，如图 10－10 所示。



图 10－10　销售订单的录入

在财务部门形成合同单据，如图 10－11 所示。

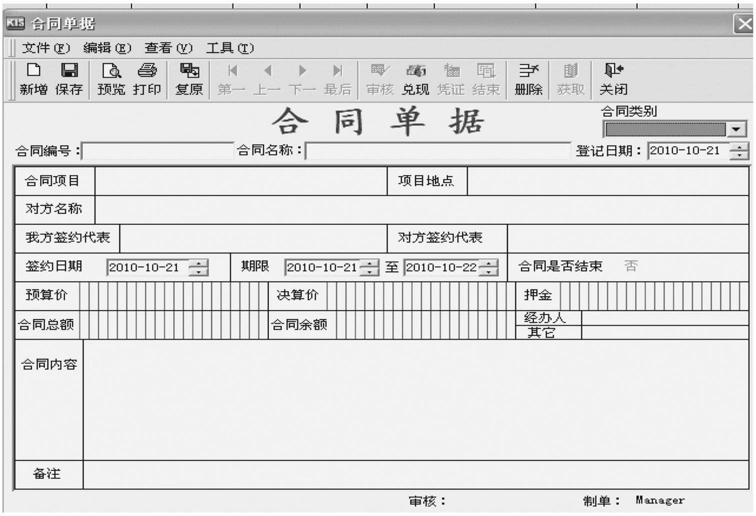


图 10－11　财务部门合同单据

接着，将订单和合同内容通过系统直接传输到生产部门和采购部门，核实生产需求，如图 10－12 所示。



图 10－12　订单合同查询界面

接收订单后，生产部门修改生产计划，再将各类生产信息传输到车间、仓库、采购部门等。

ERP 提供一个单一的信息系统对全企业的关键流程进行协调和集成，将原来被分割的信息连接起来，实现在企业中的顺畅流动，从而可以为销售、生产、财务、人力资源等企业流程所共享。

10.8 信息管理的现状检测与持续改善

前面的内容主要介绍了流程信息管理工作应该做什么、怎么做等相关知识。然而，为了实现管理目标，管理者需要更清楚地了解工作现状，并作为持续改进的依据。为此，我们根据流程信息管理的工作内容设计了现状检测表，如表10－4所示。

表 10－4　流程信息管理现状检测表

检测内容	检测标准	是否完成
流程信息系统的开发	流程信息系统的功能设计是否完整，能否满足信息管理要求	□是　□否
	流程信息系统是否具备数据统计和流程管理、监控、维护与优化等功能	□是　□否
	流程信息系统的支撑体系是否完善	□是　□否
	流程信息系统运行以后，是否能够起到提升工作效率的作用	□是　□否
	……	□是　□否
流程信息传递的统一和多态化	流程信息的传递载体是否明确规定并统一	□是　□否
	流程的内容是否完整，信息传递方式是否统一	□是　□否
	企业是否发展了多种渠道的流程传递方式，以满足快速传递流程信息的需要	□是　□否
	企业是否向流程管理者或一线操作人员普及信息传递技术，以满足信息传递需要	□是　□否
	……	□是　□否

（续）

检测内容	检测标准	是否完成
流程信息的共享管理	企业是否建立了实现流程资源共享的透明型流程组织	□是　□否
	透明型流程组织是否能够顺利地开展工作	□是　□否
	建立透明型流程组织后，企业的流程资源是否实现共享	□是　□否
	企业员工是否普及获取信息的技能，确保员工能够及时掌握需要的流程信息	□是　□否
	……	□是　□否
信息技术下的流程创新	企业是否充分认知到信息技术在流程管理中的重要性	□是　□否
	企业是否观察与分析内部流程，判断其是否有使引信息技术的需要	□是　□否
	当企业引进信息技术时，工具的选择是否合理，技术的应用是否准确	□是　□否
	……	□是　□否
※ 以上列出的现状检测表只是一个参考，企业在设计检测表时要根据自身的管理需求来设计，并充分考虑下属员工的建议，以收集更多的一线信息		

管理者可以根据设计好的检测表，对当前的流程信息管理情况进行检测，找出不足，然后有针对性地采取改进措施。

参考文献

[1] 布拉干扎. 全面流程再造 [M]. 爱丁文化公司，译. 北京：中华工商联合出版社，2004.

[2] 赛伊. 六西格玛精益流程 [M]. 任月园，译. 北京：东方出版社，2011.

[3] 克拉耶夫斯基，里茨曼. 运营管理——流程与价值链 [M]. 7 版. 刘晋，向佐春，译. 北京：人民邮电出版社，2007.

[4] 陈立云，金国华. 跟我们做流程管理 [M]. 北京：北京大学出版社. 2012.

[5] 王玉荣，彭辉. 流程管理 [M]. 北京：北京大学出版社. 2012.

[6] 杨兴文. 流程管理的 55 个关键细节 [M]. 北京：中国电力出版社，2011.

[7] 葛星，黄鹏. 流程管理理论设计工具实践 [M]. 北京：清华大学出版社，2008.

[8] 龚其国. 做事的科学：细节与流程 [M]. 北京：机械工业出版社，2009.

[9] 李国良. 流程制胜 [M]. 北京：中国发展出版社，2005.

[10] 戴黔锋，周培栋. 流程优化那点事 [M]. 北京：机械工业出版社，2010.

华通咨询

专业咨询培训与出版服务机构

北京华通正元管理咨询有限公司，简称华通咨询，是国内顶尖的智业服务机构。公司依托近百人的专业咨询、培训以及研究队伍，在近十年时间里，服务过华为、联想、海尔、新希望、联通、伟创立、富士康等各类型企业。

为帮助更多企业全面提升竞争力，华通咨询真诚邀请各位企业家、咨询顾问、培训师共同推动优质管理思想的交流，并提供针对性的出版服务：

1. 企业影响力书架：针对企业文化和品牌深度营销与出版

2. 管理学习力书架：针对企业管理和员工成长的教材开发

3. 内训好课程书架：针对咨询顾问和培训师的专业化出版

4. 心理发展力书架：针对个体心智成长与成熟的自助阅读

网　　址：http://www.huatop.com

合作邮箱：huatop818@163.com

为中华崛起传播智慧

地址：北京市百万庄大街22号

邮政编码：100037

电话服务

社服务中心：010-88361066

销售一部：010-68326294

销售二部：010-88379649

读者购书热线：010-88379203

网络服务

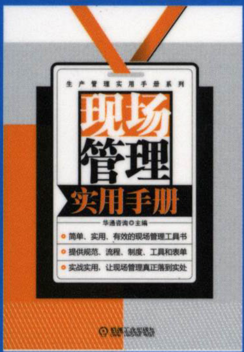
教材网：http://www.cmpedu.com

机工官网：http://www.cmpbook.com

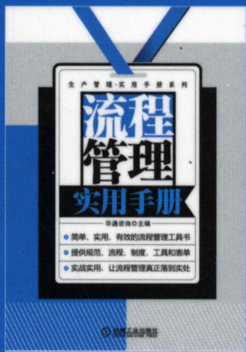
机工官博：http://weibo.com/cmp1952

封面无防伪标均为盗版

生产管理实用手册系列









一用就有效的工具书，让生产管理规范化、制度化

全面解决生产管理难题，让生产管理真正落到实处

微信扫一扫
这是一个读书和交流的入口
新浪微博：@机械工业出版社经济与管理分社
联系电话：010-88379081

图书上架建议 流程管理
ISBN 978-7-111-41827-6
ISBN 978-7-111-41827-6
9 787111 418276 >
定价：39.80元